

LIKUNTAOPAS IKÄÄNTYNEIDEN IHMISTEN HYVIN-  
VOINNIN EDISTÄJÄNÄ – Asociación Finlandesa Suomelan jä-  
senille

Mari Perttula ja Saimi Vilmi

Sosiaali- ja terveysala  
Vanhustyön koulutusohjelma  
Geronomi (AMK)

KEMI 2013

## TIIVISTELMÄ

## KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU, Sosiaali- ja terveysala

Koulutusohjelma:	Vanhustyön koulutusohjelma
Opinnäytetyön tekijä(t):	Mari Perttula ja Saimi Vilmi
Opinnäytetyön nimi:	Liikuntaopas ikääntyneiden ihmisten hyvinvoinnin edistäjänä – Asociación Finlandesa Suomelan jäsenille
Sivuja (joista liitesivuja):	97 (53)
Päiväys:	2.11.2013
Opinnäytetyön ohjaaja(t):	Anne Puro ja Eija Jumisko
<p>Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tehdä opas, jonka tavoitteena on edistää ikääntyneiden ihmisten hyvinvointia liikunnan avulla. Oppaan avulla edistetään ikääntyneiden ihmisten toimintakykyä sekä ennaltaehkäistään mahdollisia iän tuomia kielteisiä muutoksia. Oppaamme tavoite on myös, että sitä on helppo soveltaa käytäntöön sen selkeiden kuvien ja lyhyiden ohjeiden perusteella.</p> <p>Käsittelimme työssämme Asociación Finlandesa Suomela -yhdistystä ja sen toimintaa. Perehdyimme ikääntymisen tuomiin muutoksiin toimintakyvyn eri osa-alueilla sekä hyvinvointiin ja liikuntaan ikääntymisen näkökulmasta. Näiden asioiden kautta tuloksena syntyi liikuntaopas Suomela -yhdistyksen jäsenille, koska heillä oli oppaalle erityinen tarve. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun ja Asociación Finlandesa Suomela -yhdistyksen kanssa.</p> <p>Liikuntaoppaamme käsittelee liikuntasuoritusta alkulämmittelystä loppuvenyttelyyn. Liikuntaoppaassa keskityimme fyysisen toimintakyvyn ylläpitämiseen kotiympäristön tarjoamien liikuntavälineiden puitteissa. Valokuvasimme oppaaseen meitä opinnäytetyön tekijöitä. Lopputuloksena syntyi 51-sivuinen, 215 kuvaa sisältävä liikuntaopas. Opas on paperisena sekä sähköisenä versiona, jotta sitä on helppo päivittää ja tulostaa tarvittaessa.</p>	
Asiasanat: Liikunta, ikääntynyt, toimintakyky, hyvinvointi	

## ABSTRACT

KEMI-TORNIO UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, Social and health care

Degree programme:	Degree Programme in Human Ageing and Elderly Service
Author(s):	Mari Perttula and Saimi Vilmi
Thesis title:	The exercise guide for improving elderly people's wellbeing – Asociación Finlandesa Suomela members
Pages (of which appendixes):	97 (53)
Date:	2.11.2013
Thesis instructor(s):	Anne Puro and Eija Jumisko
<p>The purpose of our work was to make guide that aims elderly people welfare with exercising. The guide helps elderly people's operational capacity and prevents possible negative changes that age brings. Our guide is also ment to be easy to use due its simple pictures and short guidings.</p> <p>We were dealing with Asociación Finlandesa Suomela association and its actions. We were orientated in to different functional changes that ageing brings with it. We were also orientated of well-being and exercise matters from elderly people point of view. Due these, result was the exercise guide for the Suomela association's members, because they were in special need for this kind of guide. The Final Project was co-operate with the Kemi-Tornio university of applied sciences and Asociación Finlandesa Suomela association.</p> <p>Our exercise guide is going through the whole exercise performance from warming up to stretching out. In the guide we were focused on the physical capacity that one can maintain at home by using exercise equipments. We used ourselves as models when taking pictures to the guide. The result was exercise guide including 51-page and 215 pictures. The guide is both paper and electrical version, so that it is easy to update and print if necessary.</p>	
Key words: Exercise, elderly, function, welfare	

## SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ .....	2
ABSTRACT .....	3
SISÄLLYS .....	4
1 JOHDANTO .....	6
2 IKÄÄNTYNEIDEN IHMISTEN ELÄMÄÄ ESPANJASSA .....	8
2.1 Asociación Finlandesa Suomela .....	8
2.2 Suomalaiseläkeläisten elämää Espanjassa .....	8
2.3 Aurinkorannikolla asuvien suomalaisten hyvinvointi.....	9
3 IKÄÄNTYMISEEN LIITTYVÄT MUUTOKSET .....	10
3.1 Ikääntyminen ja toimintakyky.....	10
3.2 Ikääntyminen ja fyysiset muutokset.....	11
3.3 Ikääntyminen ja psyykkiset muutokset .....	12
3.4 Ikääntyminen ja sosiaaliset muutokset.....	13
4 LIIKUNTA HYVINVOINNIN EDISTÄJÄNÄ .....	14
4.1 Hyvinvointi .....	14
4.2 Liikunta .....	16
5 LIIKUNNAN ALOITTAMISEN PERIAATTEET .....	19
5.1 Liikunnan aloitus.....	19
5.2 Liikunnan motivaatiot ja tavoitteet .....	19
5.3 Liikkumattomuuden syyt .....	21
6 LIIKUNNAN ERI OSA-ALUEET .....	23
6.1 Alkulämmittely .....	23
6.2 Kestävyysliikunta.....	24
6.3 Lihaskuntoharjoittelu .....	25
6.4 Loppuverryttely.....	27
6.5 Venyttely .....	28
6.6 Koordinaatio.....	30
7 KOTIYMPÄRISTÖN TARJOAMAT MAHDOLLISUUDET LIIKUNTAAN .....	31
7.1 Kotiliikunta .....	31
7.2 Hyötyliikunta .....	31
7.3 Välineet kotiliikunnan apuna .....	32
8 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS, TULOKSET JA ARVIOINTI .....	34
8.1 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet .....	34
8.2 Opinnäytetyön organisaatio, aikataulu ja kustannukset .....	34

8.3 Opinnäytetyöhön liittyvät eettiset näkökohdat.....	34
8.4 Opinnäytetyön tuloksen määrittely, rajaus ja dokumentointi .....	35
8.5 Liikuntaoppaan sisältö, ulkoasu ja arviointi.....	36
9 POHDINTA .....	39
LÄHTEET .....	42
LIITTEET .....	45

## 1 JOHDANTO

Ikääntyneen ihmisen toimintakyky koostuu psyykkisestä, fyysisestä ja sosiaalisesta osasta, jotka vaikuttavat ikääntyneen ihmisen elämänlaatuun sekä koettuun hyvinvointiin. Liikunta tarjoaa fyysisen kuormituksen lisäksi myös nautintoa ja virkistystä, ja parhaimmassa tapauksessa sosiaalisia kontakteja. Liikunta vähentää sairastumisalttiutta sekä ennaltaehkäisee monia iän tuomia kielteisiä muutoksia. Liikunnan tavoitteet voivat vaihdella ikääntyneen ihmisen elämäntilanteesta riippuen, mutta usein tavoitteeksi riittää esimerkiksi se, että ikääntynyt ihminen saa kokea liikunnallista iloa. Huolimatta liikunnalle asetetuista tavoitteista liikunta ylläpitää toimintakykyä ja tuo hyvää oloa ikääntyvän ihmisen arkeen. Tällöin ikääntynyt ihminen kokee oman kehonsa hyvinvoivaksi ja elämänlaadun paremmaksi.

Opinnäytetyömme tehtiin yhteistyössä Asociación Finlandesa Suomela -yhdistyksen ja Kemi-Tornio ammattikorkeakoulun kanssa. Keväällä 2012 suoritimme kolmen kuukauden työharjoittelujakson Espanjan Fuengirolan Asociación Finlandesa Suomelan yhdistyksessä. Siellä ollessamme huomasimme, että yhdistyksen jäsenillä oli tarvetta liikuntaoppaalle. Ajatus opinnäytetyön aiheesta alkoi hahmottua työharjoittelun aikana, joten lähestyimme Suomelan hallitusta syksyllä 2012 opinnäytetyön puitteissa sähköpostitse. He olivat erityisen kiinnostuneita liikuntaoppaasta. Viestintäkeinona meidän ja Suomalaisen välillä toimi sähköposti. Sähköpostin välityksellä olimme aina tarvittaessa yhteydessä toisiimme. Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tehdä opas, jonka tavoitteena on edistää ikääntyneiden ihmisten hyvinvointia liikunnan avulla. Oppaan avulla edistetään ikääntyneiden ihmisten toimintakykyä sekä ennaltaehkäistään mahdollisia iän tuomia kielteisiä muutoksia. Oppaamme tavoite on myös, että sitä on helppo soveltaa käytäntöön sen selkeiden kuvien ja lyhyiden ohjeiden perusteella. Tässä työssä tarkoitamme ikääntyneillä ihmisillä yli 55-vuotiaita henkilöitä. Perustelemme näkemyksemme sillä, että Asociación Finlandesa Suomelan jäsenet ovat suurimmaksi osaksi tämän iän täyttäneitä.

Harjoittelun aikana havainnoimme, että Suomelan jäsenillä oli kiinnostusta saada pieni tietopaketti, jossa on keskitytty fyysiseen toimintakykyyn. Olemme tietoisia, että oppaasta voisi tehdä todella laajan ja kattavan, mutta rajasimme aiheita meille esitettyjen toiveiden myötä. Ohjasimme ikääntyneille ihmisille Suomalassa erilaisia liikuntatuokioita, joten rajauksemme keskittyi kyseisten ohjausten perusteella käytyihin keskustelui-

hin. Me käytimme ohjauksissamme erilaisia liikuntavälineitä, kuten keppiä, vesipulloja, kuminauhaa, joten meiltä pyydettiin ohjeita näiden välineiden hyödyntämiseen kotona. Kotikäynneillä liikunta nousi myös usein esille ja kotiliikuntaan kaivattiin pientä opasta. Jäsenet kyselivät meiltä, kuinka kotiololoissa pystyy tekemään koko kehoa kuormittavia harjoitteita.

Fyysinen toimintakyky on yksi osa-alue, jota olemme opiskelleet geronomikoulutuksen aikana. Tämä osa-alue on korostunut opintojemme myötä. Opinnäytetyön aiheen valinta oli meille luonteva ratkaisu, koska meillä on kiinnostusta syventää oppimistamme fyysisen toimintakyvyn osalta. Tämän opinnäytetyön tekemisen johdosta, olemme oppineet paljon lisää fyysisestä toimintakyvystä sekä sen yhteydestä ikääntyneiden ihmisten hyvinvointiin. Käsittelimme työssämme Suomela -yhdistystä ja sen toimintaa. Perehdyimme ikääntymisen tuomiin muutoksiin eri toimintakyvyn osa-alueilla sekä hyvinvointiin ja liikuntaan ikääntymisen näkökulmasta. Näiden asioiden kautta tuloksena syntyi liikuntaopas Suomela yhdistykselle.

## 2 IKÄÄNTYNEIDEN IHMISTEN ELÄMÄÄ ESPANJASSA

### 2.1 Asociación Finlandesa Suomela

Asociación Finlandesa Suomela on Aurinkorannikolla suomalaisille perustettu oma jäsenyhdistys. Suomalassa on jäseniä noin 600, joista noin 500 jäsentä on yli 55-vuotiaita. Siellä on helppo tavata samanhenkisiä ikääntyneitä ihmisiä. Yhdistyksessä järjestetään jäsenille monipuolista toimintaa, jonka puitteissa toimii yli 20 harrastuspiiriä. Suomela on aktiivisten ihmisten yhdistys, jonka toiminnan parissa viihtyvät niin Aurinkorannikolla asuvat kuin siellä lyhyemmän aikaa lomailevatkin. Suomalassa toimii myös oma kattava kirjasto, josta jäsenillä on mahdollisuus lainata kirjallisuutta. Yhdistys toimii talvikausina lokakuusta huhtikuulle. Yhdistyksen jäseniltä peritään jäsenmaksu toiminnan ylläpitämiseksi. Yhdistyksen toiminta perustuu vapaaehtoistyöhön jäsenten ja työharjoittelijoiden voimin. (Suomela yhdistys 2012, hakupäivä 21.1.2013.)

### 2.2 Suomalaiseläkeläisten elämää Espanjassa

Antti Karisto (2008) on tutkinut suomalaiseläkeläisten elämää Espanjan Aurinkorannikolla. Asociación Finlandesa Suomela on ollut yhtenä yhteistyökumppanina tutkimuksessa. Tutkimus koostui neljästä eri tiedonkeruutavasta: kyselylomakkeesta, teemahaastattelusta, päiväkirjoista sekä vapaasta kirjoitelmasta ”kirjoita elämästäsi Espanjassa”. Tiedonkeruun tavoitteena oli tutkia Espanjassa asuvien suomalaiseläkeläisten elämää. Kyselylomakkeita palautettiin 400 kappaletta, joista 38 % oli Fuengirolassa asuvia suomalaisia. Teemahaastatteluun osallistui noin 40 henkilöä ja viideltä saatiin heidän oma päiväkirjamateriaali käyttöön. Kirjoitelmasta tehtiin kilpailunomainen juttu, ja pääpalkintona oli lentolippu Espanjaan, tämä toimi kannustimena osallistujien saamiseksi. Kirjoitelmaan osallistui 51 henkilöä, joista oli 40 % miehiä. (Karisto 2008, 9; 61–87.)

Tutkimustulosten mukaan Espanjassa asuvat suomalaiset kävivät aktiivisemmin suomalaisissa kulttuuritapahtumissa kuin espanjalaisissa kulttuuritapahtumissa, esimerkiksi yli puolet kävi suomalaisyhdistyksen toiminnoissa. Kyselyyn vastanneista 98 % ilmoitti ilmastolla olevan erittäin tai melko suuri merkitys Espanjassa viihtyvyyteen ja ympäristön terveellisyys nousi toiseksi tärkeämmäksi (81 %), mutta myös hyvät harrastusmah-



dollisuudet nousivat esille (54 %). Tutkimuksen mukaan Espanjassa talvea viettävistä henkilöistä 39 % tunsi itsensä hieman ikäistään nuoremmaksi ja neljännes huomattavasti ikäistään nuoremmaksi. Ikääntyneistä yli 55 -vuotiaista kyselylomakkeeseen vastanneista, joilla oli jokin pitkäaikaissairaus (171 henkilöä), noin puolet koki voivansa Espanjassa paljon paremmin kuin Suomessa ja 35 % hieman paremmin kuin Suomessa. (Karisto 2008, 245–249; 299; 331; 388.)

### 2.3 Aurinkorannikolla asuvien suomalaisten hyvinvointi

Geriatrian erikoislääkäri Minna Raivio on tutkinut Aurinkorannikolla asuvien suomalaisten hyvinvointia talvella 2011–2012 neljän kuukauden ajan. Tutkimuksen kohteena olivat yli kaksi kuukautta vuodesta Espanjassa asuvat yli 65-vuotiaat suomalaiset ikääntyneet ihmiset. Tutkimusaineistoa kerättiin kyselykaavakkeilla, joita jaettiin käsin ympäri Andaluciaa suomalaisyhteisöissä. Vastauksia saatiin 314 kappaletta ja vertailuaineistona käytettiin Espoossa asuville yli 65-vuotiaille tehtyä vastaavaa tutkimusta. Kyselylomake koostui sosiodemografisten tietojen lisäksi fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia koskevista kysymyksistä. Tietojen perusteella laskettiin kullekin vastaajalle PSYCH-SCORE- psyykkinen hyvinvoinnin mittari, joka sisälsi tietoja yksinäisyyden kokemuksesta, masennuksesta, elämänhalusta, tulevaisuuden suunnitelmista, tarpeellisuuden tunteesta ja elämän tyytyväisyydestä. (Raivio 2012, 24–25.)

Tutkimuksen yhteenvetona todetaan, että Espanjassa asuvilla oli korkeampi koulutus, paremmat tulot, he asuivat useammin kumppanin kanssa ja heillä oli parempi terveydentila kuin vastaavilla Espoossa asuvilla ikääntyvillä ihmisillä. Vastaavasti Espanjassa asuvat käyttivät enemmän alkoholia maan tavan mukaan ja heillä oli enemmän kaatumisia sekä murtumia kuin Espoossa asuvilla. Psyykkisen hyvinvoinnin kannalta ero oli huomattava Espanjassa asuvien suhteen, sillä heistä (85,7 %) arvioitiin psyykkisesti hyvinvoivaksi kun vastaavasti luku Espoossa asuvilla oli (60, 3 %). Vaikuttaa siltä, että parempi psyykkinen hyvinvointi Espanjassa asuvilla liittyy korkeampaan koulutukseen, parempiin tuloihin, parempaan terveyden tilaan sekä kumppanin kanssa yhdessä asumiseen. (Raivio 2012, 25.)

### 3 IKÄÄNTYMISEEN LIITTYVÄT MUUTOKSET

#### 3.1 Ikääntyminen ja toimintakyky

Koskisen (2004) mukaan ikääntymiseen liittyy myönteisiä ja kielteisiä seurauksia. Ikääntyminen tuo usein mukanaan menetyksiä, toimintakyvyn heikkenemistä sekä sairauksia, mutta usein ikääntymiseen liittyy positiivisena ulottuvuutena elämäntietämyksen, taitojen ja viisauden lisääntyminen. Granön ym. (2006) mukaan toimintakyvyllä tarkoitetaan sitä, että ihminen selviytyy itselleen tarpeellisella tavalla itselleen merkityksellisistä päivittäisistä toiminnoistaan elinympäristössään. Koskisen ym. (2007) mukaan tämän määrittelyn myötä nousee esille kaksi tärkeää asiaa: ihmisen omat kokemukset sekä ympäristön vaikutukset toimintakyvyllään. Miten itsenäisesti ja hyvin ihminen selviytyy arkielämän tehtävistään, voi olla myös yksi toimintakyvyn tarkastelunäkökulma. Arkielämän tehtävistä suoriutumiseen vaikuttavat yksilön kyvyt, hänen valmiutensa sekä tavoitteensa, mutta myös ympäristön vaatimukset ja toimintaedellytykset. (Sarvimäki & Heimonen 2010, 19–20.)

Pohjolaisen ja Heimosen (2009) mukaan toimintakyky käsittää hyvin laaja-alaisen kokonaisuuden, jota voidaan tarkastella psyykkisen, fyysisen ja sosiaalisen osa-alueen suhteen, ja jonka arvioinnissa sekä tukemisessa tarvitaan laaja-alaista tarkastelutapaa. Voutilaisen (2006) mukaan psyykkiseen toimintakykyyn kuuluvat kognitiiviset toiminnot, elämäntietäminen sekä mielenterveys. Fyysinen toimintakyky käsittää määritellyt selviytymisestä päivittäisistä perustoiminnoista ja asioiden hoitamisesta. Sosiaalinen toimintakyky on vuorovaikutustaitoja ja niiden käyttämistä muiden ihmisten kanssa. Martelinin ym. (2004) mukaan nämä kaikki toimintakyvyn osa-alueet ovat vaikutuksessa siihen, kuinka itsenäisesti ja hyvin ihminen kykenee suoriutumaan arjen tehtävistä. (Sarvimäki & Heimonen 2010, 20.)

Laukkasen (2008) mukaan kaikki toimintakyvyn osa-alueet kietoutuvat tiiviisti toisiinsa, vaikka ne jaotellaan eri alueisiin. Kun yksi osa-alue heikentyy, on sillä vaikutusta muihin toimintakyvyn osa-alueisiin. Ikääntyvän ihmissuhteilla on suuri vaikutus henkiseen hyvinvointiin, sekä fyysisellä toimintakyvyllä on vaikutusta mielialaan sekä sosiaaliseen toimijuuteen. Psyykkisten ja fyysisten toimintojen mahdollisilla rajoitteilla on vaikutusta päivittäisistä toiminnoista selviytymiseen. (Sarvimäki & Heimonen 2010, 20.)

### 3.2 Ikääntyminen ja fyysiset muutokset

Elimistön rakenteissa ja toiminnoissa tapahtuu muutoksia ja nämä korostuvat iän karttuessa. Viimeistään 40 - 50 vuoden iässä havaitaan, ettei elämä ole enää samanlaista kuin nuorempana. Solujen vanheneminen johtuu fysiologisten toimintojen heikkenemisestä. Eri elimet vanhenevat eri tavalla, koska muutokset eivät ala samanaikaisesti kaikissa elimistön osissa. Soluissa tapahtuvat biologiset vanhenemismuutokset, joten vanhetessaan elimistö kuihtuu, kuivuu ja toisaalta rasvoittuu. Yleensä lähes kaikkien elinten ominaispainot pienenevät ja voidaan arvioida, että kolmasosa esimerkiksi sydämen, aivojen, keuhkojen, munuaisten ja lihaksiston soluista katoaa 80 vuoden ikään mennessä. (Kivelä 2005, 8-9; Pohjolainen, hakupäivä 20.1.2013.)

Painon nouseminen johtuu yleensä rasvan määrän lisääntymisestä. Rasvan lisääntyminen voi jatkua vielä 50 vuoden iän jälkeenkin, mutta kehon paino ei välttämättä lisäännä, koska muun muassa lihas- ja luukudoksen määrä vähenee. Ikääntymismuutokset jotka tapahtuvat sydämessä ja verenkiertoelimistössä, vähentävät sydämen toimintakykyä ja rajoittavat fyysistä suorituskkyä. Hengitystoiminnot heikkenevät iän mukana, koska keuhkoissa ja rintakehässä tapahtuu muutoksia, esimerkiksi keuhkojen pinta-ala pienenee ja hengityslihasten voima heikkenee. Lihaksistossa tapahtuu monia rakenteellisia muutoksia ikääntymisen myötä, muun muassa lihasmassa vähenee ja sidekudoksen sekä rasvan määrä lisääntyvät. Lihasvoiman heikkeneminen ei tapahdu tasaisesti kaikissa lihaksissa, joten kaikista selvimmin lihasvoiman väheneminen näkyy alaraajojen lihaksissa. (Kivelä 2005, 8-9; Pohjolainen, hakupäivä 20.1.2013.)

Pystyasennon ylläpitoon eli tasapainoon vaikuttavat monet elinjärjestelmät ja niiden välinen yhteistyö. Tasapainon kannalta näkö on erityisen tärkeä, mutta siihen vaikuttavat myös nivelien ja jalkapohjan tuntoaistit. Nämä kertovat ihmiselle millaisessa asennossa keho on milloinkin. Puolestaan taas vartalon ja raajojen lihakset huolehtivat tasapainon ylläpitämisestä ja tekevät tarvittavat korjausliikkeet. Keskushermosto sovittaa yhteen eri toimintoja, jotta tasapaino toimisi mahdollisimman tarkoituksen mukaisesti. Kaikissa edellä mainituissa elinjärjestelmissä tapahtuu ikääntymiseen liittyviä muutoksia, jotka tavallisesti ovat haitallisia kehon asennonhallintaa ajatellen. (Kivelä 2005, 8-10; Pohjolainen, hakupäivä 20.1.2013.) Liikettä aikaansaavien ja asentoa ylläpitävien lihasten täytyy saada monipuolista toimintaa pysyäkseen toimintakykyisenä. Tuki- ja liikuntaelinten sairauksia ennaltaehkäisee hyvä lihaskunto. Lihaskunnon merkitys kas-

vaa ikääntyessä, sillä heikko lihaskunto vaikuttaa toimintakykyä alentavasti arkiaskareissamme. Kun sohvalta ei pääse enää omin avuin nousemaan eli alaraajojen lihakset ovat huonossa kunnossa, tällöin on vaikeaa selviytyä itsenäisesti kotiaskareistaan. Iän myötä lihaskuntoharjoittelun merkitys kasvaa, sillä lihasten voima, liikkuvuus ja kimmoisuus vähenevät. (Kivelä 2005, 8-9; Arvonen 2006, 14.)

Luun haurastuminen alkaa noin 40 ikävuoden tienoilla ja jatkuu elämän loppuun saakka. Useista tutkimuksista on saatu tietoa, että liikunta vaikuttaa positiivisesti luun mineraalitiheyteen. Kun liikuntaa harrastaa 1-2 kertaa viikossa, voi se ylläpitää mineraalivaroja. Iän mukana nivelten liikkuvuus heikkenee, koska nivelnesteiden määrä vähenee ja toisaalta sidekudoksen määrä nivelissä lisääntyy. (Pohjolainen, hakupäivä 20.1.2013.) Liikkuvuuden lisäys on erityisen tärkeää ikääntyneille. Ihmisen ikääntyessä sidekudos menettää elastisuuttaan. Sidekudoksessa voidaan kuitenkin käynnistää uudistusprosessi, jolloin sidekudossolut pystyvät tuottamaan uutta, elastisempaa sidekudosta. (Salminen 2001, 301.) Ikääntyneiden toimintakyvyn kannalta nivelten liikkuvuudella on huomattava merkitys. Jos tulee rajoituksia nivelten liikelaajuuksissa, seurauksena voi olla, että ikääntyneet joutuvat luopumaan monista tavallisista toiminnoista esimerkiksi portaiden tai tuolilta ylösnoususta. (Pohjolainen, hakupäivä 20.1.2013.)

### 3.3 Ikääntyminen ja psyykkiset muutokset

Mielenterveys kytkeytyy psyykkiseen toimintakykyyn ja sillä voidaan käsittää tunne-elämään, mielialaan ja ihmissuhteiden toimivuuteen liittyviä näkökulmia. Mielenterveys on psyykkisen toimintakyvyn lähtökohta. (Pohjolainen & Heimonen 2009, 57.) Eläkkeelle siirtyminen merkitsee erilaisia muutoksia ja keskeiset päämäärät pitää löytää muualta kuin mihin on totuttu. Eläkeiässä moni alkaakin harrastaa uusia asioita, kehittää itseään ja tehdä asioita, jotka joskus aiemmin tuntuivat vierailta. Ikääntyvillä saattaa joissakin elämän tilanteissa olla vähemmän estoja ja enemmän valmiutta avoimeen tunneilmaisuun. (Aejmelaeus, Kan, Katajisto & Pohjola 2008, 20–21.)

Kognitiivisia toimintoja ovat erilaiset tiedonkäsittelyyn liittyvät perustoiminnot kuten muistaminen ja oppiminen. Oppiminen ja muistaminen ovat tiiviisti yhteydessä toisiinsa, koska ilman muistamista ei voi oppia mitään. Iän mukana tapahtuvat muistin muutokset rajoittuvat työmuistiin ja tapahtumamuistiin. Muistin ja oppimisen muutoksissa

merkittävintä on niiden hidastuminen, joka on seurausta keskushermoston toiminnan heikentymisestä. Ikääntyville ovat vaikeampia tehtävät, joissa vaaditaan nopeaa reagoitua, suoriutumista tai asioiden muistiin painamista. Ikääntyvät tarvitsevat täten enemmän aikaa tehtävien suoriutumiseen ja uuden oppimiseen, jolloin tulos voi olla kuitenkin yhtä tehokasta kuin nuorillakin. Ikääntyvä oppii kokonaisuuksia paremmin kuin irrallisia asioita, mutta heidän oppimiskyvyissään on myös suuria yksilöllisiä eroja. (Kivelä 2005, 9-10; Aejmelaesus ym. 2008, 18–19.)

### 3.4 Ikääntyminen ja sosiaaliset muutokset

Ikääntymisen myötä tapahtuu monia muutoksia ihmisen elämässä, jotka vaikuttavat hänen arkipäiväänsä ja asemaansa yhteiskunnan jäsenenä. Ikääntyminen ilmenee sosiaalisten roolien muuttumisena, esimerkiksi työntekijän rooli vaihtuu eläkeläisen rooliksi. Eläkeiässä ikääntyvä voi itse vaikuttaa elämäänsä olemalla aktiivinen esimerkiksi harrastaa liikuntaa, matkustella ja osallistua eri järjestöjen toimintaan. Tämä on tärkeää, jotta ikääntyvä ei jäisi tyhjän päälle ja erakoituisi kotiympäristöön ilman tukiverkostoa. Ikääntyvän tukiverkostoon voivat kuulua myös perhe, ystävät ja sukulaiset, joiden kanssa ollaan yhteydessä säännöllisesti. (Aejmelaesus ym. 2008, 23–27; 322.)

Sosiaalinen toimintakyky koostuu sosiaalisista taidoista ja toiminnoista sekä näitä voidaan arvioida sosiaalisten voimavarojen muun muassa ystävyys- ja perhesuhteiden avulla. Sosiaalinen toimintakyky kytkeytyy tiiviisti vuorovaikutukseen oman yhteisön ja yhteiskunnan kanssa. Ihmissuhteet ja yhteisössä toimiminen vaativat monenlaisia sosiaalisia taitoja kuten erilaiset vuorovaikutustilanteet. Yksilön ja ryhmän olemassaolon turvaamiseksi on tärkeää tyydyttää yhdessäolon tarpeita. Sosiaaliset suhteet tuovat positiivista elämänlaatua antaen elämälle merkityksen ja arvon. Ikääntyneillä yleinen toimintakyky monilta osin heikkenee vanhenemismuutosten vuoksi, mutta vuorovaikutussuhteet ja sosiaaliset taidot jopa vahvistuvat. Ikääntyvien sosiaalinen aktiivisuus ja yhteiskunnallinen osallistuminen ei välttämättä ole itsestä riippuvainen asia, vaan se minäkalaisia osallistumismahdollisuuksia heillä on olemassa. (Aejmelaesus ym. 2008, 24–25.)

## 4 LIIKUNTA HYVINVOINNIN EDISTÄJÄNÄ

### 4.1 Hyvinvointi

Hyvinvoinnin osatekijät on jaettu kolmeen kokonaisuuteen: terveyteen, materiaaliseen hyvinvointiin ja koettuun hyvinvointiin. Hyvinvointieroista puhuttaessa tarkoitetaan terveyden ja materiaalsen hyvinvoinnin sisältämiä tekijöitä. Terveyseroilla tarkoitetaan sosiaalis-taloudellisten ryhmien välisiä eroja sairastavuudessa, kuolleisuudessa ja koetussa terveydessä. Hyvätuloisten tai koulutettujen odotettavissa oleva elinikä on useita vuosia pidempi kuin vastaavasti vähän koulutettujen tai pienituloisten. Tämä selittyy elämäntapaan liittyvillä valinnoilla, esimerkiksi jos hyvätuloiset saavat parempia terveyspalveluja. Materiaalisella hyvinvoinnilla tarkoitetaan toimeentuloa ja elinoloja. Materiaalsen hyvinvoinnin eroja tarkastellaan nykyään tuloerojen ja köyhyyden kautta, mutta myös lisäksi yleisten elinolojen puutteiden kautta. Elintason ollessa kunnossa, näyttää ihmisten hyvinvoinnin tekijöiksi nousevan terveys ja koettu hyvinvointi kuten ihmissuhteet ja osallisuus, ympäristö, arvonnanto ja oikeudenmukaisuus yhteisössä sekä mielekäs tekeminen. (Vaarama, Moisio & Karvonen 2010, 11–12; Härkönen 2012, 23.)

Koettu hyvinvointi eroaa usealla tavalla materiaalisesta hyvinvoinnista. Ihmisen elämäntyytyväisyyttä määrittelevät ihmisen oma terveys ja elintaso sekä hänen ajatuksensa siitä, millainen hänen terveytensä ja elintasonsa tulisi olla. Hyväkuntoinen ikääntynyt kokee useimmiten terveytensä hyväksi, vaikka hänellä olisi iän tuomia vaivoja. (Vaarama ym. 2010, 13; Härkönen 2012, 23.) Koetussa hyvinvoinnissa terveystottumusten yhteydessä on kysymys psykofyysisestä tilasta, jota ihmiset kuvaavat sanoilla hyvä olo. Tällöin oma keho tuntuu elävältä ja toimintakykyiseltä, eikä kehossa ilmene häiritseviä tuntemuksia. Mieliala on suhteellisen myönteinen, eikä huolet tai kiusaavat ajatukset häiritse keskittymistä kiinnostaviin asioihin. Tieto ihmisen hyvästä olost ja sen puutteellisuudesta saadaan vain ihmiseltä itseltään. Hyvinvoinnin katsotaan lisääntyvän, kun myönteiset tuntemukset ja havainnot vahvistuvat tai monipuolistuvat. (Nupponen 2005, 48–49.)

Elämänlaadun käsitteellä tarkoitetaan hyvää elämää. Hyvää elämää kuvastavat ihmisen ulkopuolelta tulevat elämän aineelliset edellytykset sekä toisaalta ihmisen oma tyytyväisyys elämäään, onnellisuus ja hyvä itsetunto. Noll (2005) mukaan hyvä elämänlaatu muodostuu oman hyvinvoinnin kokemuksesta ja yleisistä elinoloista. Elämänlaatu näh-

dään myös omana kokemuksena, johon vaikuttavat yleinen tyytyväisyys elämään, onnellisuus, yksinäisyys, moraali, elämäkokemus ja elämänvaihe sekä ihmisen elämänhistoria. Cummins (1997), Eriksson (2007), Pieper & Vaarama (2008) mukaan elämänlaatu sisältää melko samantyyppisiä tekijöitä kuten terveyden ja toimintakyvyn, psyykkisen, emotionaalisen ja kognitiivisen hyvinvoinnin, läheissuhteet, aineellisen hyvinvoinnin sekä käsityksen itsestä. Elämänlaatua rajaavina tekijöinä on pidetty onnellisuutta ja tyytyväisyyttä sekä se käsitetään psyykkisenä hyvinvointina tai yleisenä onnellisuutena. (Kristoffersen, Nortvedt & Skaug 2006, 51–53; Härkönen 2012, 25.)

Psyykkinen hyvinvointi on hyvin laaja ja moniulotteinen käsite. Henkistä hyvinvointia edesauttaa hyvä itsetunto ja aktiivinen asenne elämään. Välillä on hyvä rentoutua perheen, ystävien tai harrastusten parissa. Henkinen hyvinvointi käsittää myös mielekkään tekemisen, jossa voi toteuttaa itseään ja kokea onnistumisen tunteita. Henkistä hyvinvointia edistävät myös terveelliset elämäntavat muun muassa riittävä liikunta. Erään tutkimuksen mukaan liikunta ei ennustanut usean vuoden seurannassa suoraan ikääntyneiden kokemaa psyykkistä hyvinvointia, mutta fyysinen aktiivisuus vaikutti myönteisesti liikkumiskykyyn, joka vastaavasti ennusti parempaa psyykkistä hyvinvointia. (Sunni 2006, 39–40.)

Pirjo Härkösen (2012) väitöskirjassa tutkittiin ikääntyvien oululaisten henkilöiden elämäntyytyväisyyttä ja sen muutoksia sekä tyytyväisyyteen liittyviä terveystekijöitä 17 vuoden seurannan aikana. Lisäksi siinä tutkittiin elämäntyytyväisyyden yhteyttä kuolleisuuteen. Voimavarasuuntautuneen tutkimusaineisto kerättiin vuonna 1935 syntyneiltä oululaisilta. Ensimmäiseen vaiheeseen eli aineiston keruuseen kutsuttiin 1 008 henkilöä, joista 831 osallistui tutkimukseen. Ensimmäiseen seurantavaiheeseen kutsuttiin aiemmin osallistuneet, joista 593 tuli paikalle. Toiseen seurantatutkimukseen osallistui 538 henkilöä. Aineisto kerättiin haastatteluilla, strukturoiduilla kysymyslomakkeilla ja kliinisillä mittauksilla tutkittavien ollessa 55-, 62- ja 72-vuotiaita. Poikkileikkausasetelmassa tutkimusaineiston muodostivat kunakin vuonna elämäntyytyväisyyskysymykseen vastanneet henkilöt ja pitkittäisasetelmassa, jotka olivat osallistuneet kaikkiin tutkimusvaiheisiin. (Härkönen 2012, 5-100.)

Tutkimustuloksista käy ilmi, että elämään tyytyväisiä oli 55-vuotiaina (65 %), 62-vuotiaina (76 %) ja 72-vuotiaina (79 %), joten tutkittavat olivat keskimäärin tyytyväisiä elämäänsä. Elämäntyytyväisyys kytkeytyi hyvään fyysiseen kuntoon, koettuun ja

psykkiseen terveyteen sekä 72-vuotiaana myös sosiaaliseen tukeen. Lisäksi elämäänsä tyytyväisten kuolleisuus alkoi näkyä lähellä 65-ikävuotta, kun taas tyytymättömien kuolleisuus lisääntyi 55-vuotiaista alkaen, joten tässä näkyi merkittävä ero. Tutkimus osoitti myös vahvasti elämäntyytyväisyyden 55-vuotiaana olevan yhteydessä hyvään fyysiseen kuntoon ja masennusoireiden puuttumiseen. Elämäntyytyväisyys nousi tutkittavien jäätyä eläkkeelle ja iän karttuessa. Tutkittavien ilmoituksen mukaan tuki- ja liikuntaelinten vaivat olivat yleisin sairaus 55-vuotiaana, mutta määrä lähes puolittui 72-vuotiaana. Toisaalta toiseksi yleisin sairaus verenkiertoelinsairaudet lisääntyivät merkittävästi iän myötä. Fyysistä toimintakykyä mittaavassa puristusvoimatestissä miehillä ei ollut heikkoa puristusvoimaa ja naisillakin vain harvoilla. Miesten puristusvoima oli keskimäärin 42,8 kg ja naisilla 25,8 kg. Selän staattisessa testissä 55-vuotiailla miehillä selkälihasten heikkoutta oli vähemmän kuin naisilla. Miehillä ja naisilla selkälihastesti osoitti kuitenkin hyvää selkälihaskuntoa reilulla kolmanneksella. Lisäksi paljon liikkuvat olivat elämäntyytyväisempiä kuin vähän liikkuvat, mutta kuitenkin tulos ei ollut tilastollisesti merkittävä. (Härkönen 2012, 5-100.)

#### 4.2 Liikunta

Liikunta auttaa ehkäisemään monia vanhenemiseen liittyviä muutoksia (Jaatinen & Raudasoja 2007, 13). Liikunnalla ylläpidetään toimintakykyä mahdollisimman pitkään ja se on edullista sekä tehokasta. Jos ikääntynyt ei liiku säännöllisesti saattaa syntyä noidankehä ja hänen kuntosensa heikkenee huonompaan suuntaan. Terveyttä edistävällä liikunnalla eli terveysliikunnalla saadaan aikaan hyviä tuloksia vähäisin vaaroin. Ikääntyneille henkilöille suunnattu terveysliikunta on monipuolista, turvallista, toimintakykyä kehittävää, itsenäisyyteen kannustavaa, oma-aloitteisuutta ja rohkeutta ylläpitävää sekä hyvää mieltä tuottavaa toimintaa. (Ikääntyneiden ihmisten ohjatun terveysliikunnan laatusuositukset 2004, 13.) Monipuolinen ja säännöllinen liikunta vaikuttavat myönteisesti sydämeen ja verenkiertoelimistöön, hengityselimiin, aineenvaihduntaan, tuki- ja liikuntaelimiin sekä yleensä tasapainoon ja koordinaatioon. Liikunta parantaa mielialaa vähentäen stressiä, joten ihminen rentoutuu ja virkistyy liikunnan avulla. Kunnat ja järjestöt tarjoavat ikääntyneille runsaasti erilaisia liikuntavaihtoehtoja. Yleensä ikääntyneille suositellaan liikuntaa, jossa he voivat itse säädellä rasituksen määrää esimerkiksi kotiliikunta. (Aejmelaeus ym. 2008, 152–154.)



Liikunnalla on suuri merkitys terveyden edistämisessä. Liikkumalla ihminen tuottaa huomattavia väestötasoisia terveyshyötyjä ja ylläpitää omaa hyvää oloa. Pelkkä hyvän kunnon ja hyvän olon tavoittelemine ei selitä liikuntaharrastuksen suosiota. Liikunnassa voi kokea hallintaa ja vahvistumista sekä seurata omien taitojen karttumista. Liikunnasta voi mahdollisesti tulla persoonallisten pyrkimysten väylä ja näin osa itsensä toteuttamisesta. Kaikki liikunnan tuomat hyödyt lisäävät ihmisen hyvinvointia ja näin rikastuttavat vapaa-aikaa. Liikunta edistää onnistuvaa vanhenemista monilla erilaisilla biologisilla ja sosiaalisilla vaikutuksilla. Kyseisiä vaikutuksia pystytään saavuttamaan myös muilla keinoilla, mutta liikunta on yleisesti ja kohtuullisin kustannuksin helpoin keino saavuttaa terveellinen ikääntyminen. (Paronen & Nupponen 2005, 208; Vuori 2005, 179.)

”Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010” on katsaus, joka kerää tuoreimmat, viimeksi kuluneiden neljän vuoden aikana ilmestyneet, fyysistä aktiivisuutta, liikunnan harrastamista ja fyysistä kuntoa koskevat väestötutkimuksen tiedot yhteen. Katsaus luo näistä kokonaiskuvan väestön fyysisestä aktiivisuudesta ja kunnosta. Katsauksen ovat koonneet johtaja Tommi Vasankari, tutkija Pauliina Husu, erikoistutkija Olavi Paronen ja erikoistutkija Jaana Suni UKK-instituutista. Katsauksen kaikki tulokset perustuvat kyselyillä arvioituun väestön liikuntaan ja fyysiseen aktiivisuuteen. Tämän tavoitteena on kuvata suomalaisten fyysisen aktiivisuuden määrää ja riittävyyttä erityisesti terveysliikunnan näkökulmasta 2000-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä ja aktiivisuuden kehittymistä viimeisten vuosikymmenien aikana. (Husu, Paronen, Suni & Vasankari 2011, 4-6, 8-9, 42-46, 50-52.)

Tärkeimpiä eläkeläisten toimintakykyä ylläpitäviä tekijöitä ovat riittävä fyysinen aktiivisuus. Tällä aktiivisuudella pystytään parantamaan arjessa selviytymistä sekä toimintakykyä. Fyysisen aktiivisuuden suositukset ovat tarkentuneet viime vuosina ja vastaavasti kansainväliset aikuisten ja ikääntyneiden fyysisen aktiivisuuden suositukset on myös päivitetty. Ikääntyneiden uusissa suosituksissa tasapainoharjoittelu sekä liikkuvuuden ylläpito korostuvat. Suositusten muuttumisesta johtuen terveytensä kannalta liikkuvien määrä väestössämme on muutamassa vuodessa vähentynyt merkittävästi. Nykyisin vain yksi kahdestakymmenestä eläkeikäisestä liikkuu suositusten mukaisesti, vain noin kymmenesosa tekee lihaskuntaa kohentavaa harjoittelua ja vastaavasti vain yksi kahdestakymmenestä kehittää tasapainoa harjoittelun avulla. Viimeisen kahdentoista vuoden aikana on vähentynyt kymmenellä prosentilla vähintään neljänä päivänä viikossa ulkona

kävelevien eläkeläismiesten määrä. Naisten määrä ei ole juurikaan muuttunut. Myös liikunnan harrastaminen yleensä miesten osalta on vähentynyt, mutta vastaavasti kuitenkin vaikeuksitta ulkona liikkuvien määrä on hieman kasvanut. Liikunnan tehokkuus on noussut, sillä reippaan ja ripeän liikunnan osuus on kasvanut. Ikäihmisten kotona selviytymistä voidaan edistää järjestämällä liikunnanohjausta passiivisille liikkujille. Ikääntyneiden fyysinen aktiivisuus ja ulkona liikkuminen lisääntyvät, kun piha-alueiden esteettömyyteen kiinnitetään huomiota. Tutkimuksen 55–74 -vuotiaiden suosituimmat liikuntaympäristöt ovat koti, kodin pihapiiri, rakennettu ulkoympäristö ja luonto kodin lähellä. (Husu ym. 2011, 4-6, 8-9, 42–46, 50–52.)

Kansallisen tutkimuksen mukaan 66–79 -vuotiaat liikkuvat omatoimisesti joko yksin tai ryhmässä. Ohjattuun liikuntaan ei osallistuta usein. Kävely oli vuosina 2009–2010 suosituin eläkeläisten harrastama laji. Tieto lihasvoimaharjoittelun merkityksestä on lisääntynyt ikääntyvien ihmisten joukossa ja tästä voidaan olettaa johtuvan lisääntynyt kuntosaliharjoittelu. Niin miesten kuin naistenkin lihaskuntoharjoittelun todettiin vähentyvän ikääntyessä. Vastaavasti joka kolmas eläkeläismies ja joka neljäs eläkeläisnainen harrasti kestävyysliikuntaa suositusten mukaan riittävästi. Niin kestävyysliikunnan kuin lihaskuntoliikunnan suositukset täytti vain viisi prosenttia eläkeikäisistä miehistä ja neljä prosenttia naisista. Eläkeläismiehistä ja eläkeläisnaisista vain viisi prosenttia harjoitti tasapainoaan viikoittain. (Husu ym. 2011, 4-6, 8-9, 42–46, 50–52.)

Vuonna 2009 lokakuussa Euroopan neuvosto teki kartoituksen 27 EU-maan (EU-27) kansalaisten liikunnasta ja muusta fyysisestä aktiivisuudesta. Haastateltavia oli yhteensä 26 788 henkilöä, joista suomalaisia oli 1 017. Kartoituksen tulokset julkaistiin vuonna 2010. EU-kansalaisista 9 %, joista suomalaisista 17 % ja espanjalaisista 15 % ilmoitti liikkuvansa säännöllisesti viisi kertaa viikossa. Muuta fyysistä aktiivisuutta (työmatkaliikunta, piha- ja puutarhatöitä) harrasti säännöllisesti vähintään viisi kertaa viikossa EU:n kansalaisista 27 %, joista suomalaisista 29 % ja espanjalaisista 33 %. EU-kansalaisten tärkein syy liikkua oli terveydentilan parantaminen. Toiseksi tärkein syy oli fyysisen kunnon kohentaminen, kolmanneksi oli rentoutuminen ja neljänneksi oli hauskanpito. (Husu ym. 2011, 4-6, 8-9, 42–46, 50–52.)

## 5 LIIKUNNAN ALOITTAMISEN PERIAATTEET

### 5.1 Liikunnan aloitus

Aloittelijan kannattaa startata harjoittelu maltillisesti. Into säilyy parhaiten, kun harjoittelulta ei vaadi mahdottomia. Harjoittelukertoja ei aluksi tarvitse olla useita, jo yhdellä säännöllisellä, viikoittaisella harjoituskerralla saadaan paljon tuloksia aikaan. Liikkeitä ei kannata ahmia liikaa yhteen harjoituskertaan. Jos harjoitukset venyvät yli tunnin mittaiseksi, harjoittelun lopettamisen riski kasvaa huomattavasti. Valitsemalla kohtuullisen määrän liikkeitä pystyy myöhemmin lisäämään kuormituskertoja ja -määrää asteittain. Näin määrän ja liikunnan progressiivisuuteen eli tehon nousujohteisuuteen on mahdollista päästä. Kannattaa suosia useita lihasryhmiä kuormittavia perusliikkeitä, näin harjoitus kohdistuu koko kehoon. (Aalto 2005, 12.) Liikunta ei saa olla pakko pullaa, joten sen on tunnettava mukavalta. Kun löytää oman tavan liikkua, liikunta tuntuu miellyttävältä ja tuottaa paljon iloa. Tämän takia kannattaa valita mieleinen liikuntamuoto, jotta liikunnan harrastaminen säilyy päivittäisessä elämässä. (Valla, Tuominen, Ruuskanen-Himma, Soisalo & Vuoristo 2004, 12.)

### 5.2 Liikunnan motivaatiot ja tavoitteet

Motivaatio vastaa kysymykseen, miksi ihminen asettaa itselleen tavoitteita? Motivaatiosta on esitetty monenlaista teoriaa. On esimerkiksi esitetty tarpeiden jakamista saavuttamistarpeisiin ja epäonnistumisen pelkoon. Motivaatio voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen motivaatioon. Nämä vaikuttavat puolestaan tavoitteiden asettamiseen. Sisäisesti motivoituneen ihmisen tavoitteet ovat sellaisia, joita hän itse haluaa ja siihen kuuluu uteliaisuus, spontaanius ja kiinnostus. Ulkoisesti motivoitunut ihminen toimii sen myötä, mitä muut haluavat. Tällöin tärkeitä ovat palkkiot, suosio, hyväksyntä ja rangaistuksen välttäminen. (Salmela-Aro & Nurmi 2002, 128–129.)

Ihmisen tarpeita ei havaita suoranaisesti. Toisinkuin tavoitteiden havaitseminen on huomattavasti helpompaa. Tavoite on asia, jota ihminen haluaa oppia, ymmärtää, hallita tai välttää. Tavoite on ihmisen tajunnassa, ja näin enemmän sidoksissa tietoisuuteen ja valinnaisuuteen kuin tarve, joka on sidoksissa ihmisen biologiseen olemukseen. Mel-

kein kaikki tavoitteet ovat muiden asettamia, mutta sosialisaiton kautta ne voi muuttua sisäisiksi motiiveiksi. (Salmela-Aro & Nurmi 2002, 129.)

Kun päätös on tehty kunnan kohottamisesta, on motivaatio löytynyt liikuntaa kohtaan. Mutta mitä itse asiassa tarkoitetaan kunnan kohottamisella? Tavoitteena voi olla juosta maraton tai vaikka kiivetä maailman suurimmalle vuorelle, vai tarkoittaako hyvä kunto sitä, että pystyy juoksemaan linja-autolle hengästyttä tai leikkiä lasten kanssa väsymättä? Hyvä kunto tarkoittaa eri ihmisille eri asioita, mutta yhtenä nimittäjänä on terveyden edistäminen. Hyvä terveys ei kuitenkaan tarkoita sitä, että on pystyttävä juoksemaan maraton – kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin kuuluu niin mielen kuin kehonkin hyvinvointi. Jos tavoitteena on karistuttaa kiloja, alentaa verenpainetta tai vähentää alttiutta sairastua syöpätauteihin, paras keino on aloittaa liikkuminen. (Hall 2003, 12.)

Useasta henkilöstä liikunnan harrastaminen yksin tuntuu tylsältä. Yhdessä ystävän kanssa liikunnan harrastaminen on mukavaa ja kannustavaa, mutta kumppani kannattaa valita huolellisesti. Ystävän tehtävänä on kannustaa silloin kun motivaatio on hukassa, eikä suinkaan houkutella pullakahville. Jos molemmilla ystävyksillä on taipumus luistaa harjoittelusta, helpottaa kun tapaa vain liikunnan merkeissä. (Hall 2003, 159; Aalto 2009, 9.) Ryhmässä liikkuminen lisää huomattavasti ikääntyneiden sosiaalista kanssakäymistä ja tällä voidaan estää eristäytymistä sekä ikääntyneiden yksinäisyyttä. Liikuntaryhmät lisäävät sitoutumista ja motivaatiota sekä ne tarjoavat uusia ystävyysuhteita parantaen näin elämänlaatua. Ihanteellista olisi, että ikääntyneille tarjottaisiin mahdollisuus liikkua ohjatussa pienryhmässä miellyttävässä ympäristössä. (Aalto 2009, 68.) Liikuntaryhmien kokoon vaikuttaa käytettävissä olevan tilan koko sekä ohjaajien määrä. Ryhmätoiminnan perustana toimii ryhmähengen luominen ja sen myötä sosiaalisten kontaktien syntyminen. On hyvin suotavaa, että ryhmät sisältäisivät molempia sukupuolia. (Timonen & Koivula 2001, 250.)

Liikunnassa pätee sama tärkeä sääntö, kuin kaikessa muussakin toiminnassa: jos halutaan saavuttaa jotakin, täytyy asettaa itsellesi sopiva tavoite. Tavoitteiden on oltava realistisia ja selkeästi havaittavissa. Liian kiireisellä aikataululla ei saada tuloksia aikaan ja se voi olla myös terveydelle haitallista. (Hall 2003, 159.) Kuntoilulle voi asettaa monenlaisia tavoitteita. Tavoite voi liittyä terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen, kehon muokkaukseen, suorituskyvyn parantamiseen tai psyykkiseen hyvinvointiin. Harjoittelulla voidaan tähdätä yleisen lihaskunnan ja voiman kehittämiseen, kiinteytymiseen,

painon hallintaan, ryhdin parantamiseen ja stressin purkuun tai vaikka vammojen kuntoutukseen. Monet tavoitteista tukevat toisiaan, joten on mahdollista parantaa useampakin osatavoitetta yhtä aikaa. (Aalto 2005, 10.) Senioriliikunnan tärkein tavoite on kuitenkin terveyden edistäminen ja luonnollisen vanhenemisen tukeminen. Liikunnalla ei voida estää vanhenemista, mutta sillä voidaan hidastaa vanhenemisen tuomia muutoksia. (Aalto 2009, 30–31.)

Liikunnan säännöllisyys on yksi tärkeimmistä tavoitteista. Hyvä kunto ei varastoidu, joten jo parin viikon liikkumattomuus tuntuu elimistössä. Säännöllinen, pitkäjänteinen, progressiivinen, monipuolinen ja kuormittava liikunta edistää harrastajan terveyttä, suorituskykyä ja elämänlaatua. Liikunnan voidaan todeta pidentävän elinikää sekä suojaa van useilta pitkäaikaissairauksilta. Liikunnan todetaan parantavan myös vastustuskykyä, joten sairastumiset vähenevät. (Sulander 2005, hakupäivä 21.4.2013; Aalto 2009, 66–67.)

### 5.3 Liikkumattomuuden syyt

Yleisimpiä liikkumattomuuden syitä ovat erilaiset sairaudet, kivut, toiminnan vajavuudet, väsymys, kiinnostuksen sekä tiedon puute, laiskuus, liikuntapaikkojen huono sijainti, motivaation puute, pelko kaatumisesta sekä sosiaalisen tuen ja seuran puute. Myös uskomukset liikunnan vaarallisuudesta seniori-iässä sekä virheelliset asenteet liikunnasta voivat osoittautua esteiksi säännölliselle liikunnalle. Suurin syy liikunnan keskeytymiselle ikääntyessä on kuitenkin vammautuminen. Kuntoutuksessa on kiinnitettävä huomiota kuitenkin kokonaisvaltaiseen terveyden ja toimintakyvyn kohentamiseen vamman täsmäkuntouttamisen sijaan. Liikkumattomuuteen tulisi puuttua ajoissa ja ikääntyneitä tulisi innostaa sekä kannustaa kaikin keinoin liikuntaharrastuksen pariin. Liikkumattomuus on kallista ja todella vaarallista. Jo lyhyillä passiivisilla jaksoilla voidaan romahduttaa ikääntyneen toimintakykyä huomattavasti. (Hirvensalo, Rasinaho, Rantanen & Heikkinen 2003, 372–373; Aalto 2009, 29; 67.)

Merja Rantakokon (2010) väitöskirjassa on tutkittu, että ympäristön merkitys toimintakyvylle korostuu ikääntyessä. Yksilö ja ympäristö ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Jos ympäristö ei vastaa toimintakyvyn tasoa, tällöin ikääntyneen päivittäistoiminnoista suoriutuminen vaikeutuu. Ympäristöllä todetaan olevan myös vaikutusta liikunta-

aktiivisuuteen. Jalkakäytävät, turvalliset kävelyreitit ja kävelymatkan päässä sijaitsevat palvelut lisäävät tällöin ikääntyneen fyysistä aktiivisuutta. Viheralueet ja puistot lisäävät kävelyaktiivisuutta ja myös estetiikka on tärkeää. (Rantakokko 2010.)

Espanjan ympäristö on tämän tutkimuksen perusteella todella motivoiva liikuntaympäristö. Kävelykadut ovat todella hyvässä kunnossa ja esteettisesti hyvin suunnitellut. Kulkureiteillä ei ollut kynnyksiä, ja näin liikkuminen esimerkiksi rollaattorilla oli mahdollista. Katuja pidettiin hyvin siisteinä, joten kaikki tasapainoa heikentävät esineet ja kivet siivottiin kaduilta päivittäin. Viheralueet ja puistot olivat kauniita sekä toimivia ja usein siellä näkikin ihmisten viettävän aikaa. Katujen varsilla oli paljon penkkejä, joihin oli mahdollista istua levähtämään. Ulkoilukulttuuri oli Espanjassa aivan erilaista kuin Suomessa. Ihmiset viettivät paljon aikaa ulkona kävellen ja tapaillen tuttaviaan.

## 6 LIIKUNNAN ERI OSA-ALUEET

### 6.1 Alkulämmittely

Harjoitus aloitetaan aina lämmittelyllä, koska näin keho valmistautuu tulevaan kuormitukseen, jolloin vältytään turhilta vammoilta sekä loukkaantumisilta ja taataan miellyttävä harjoittelukokemus. Lämmittelyn aikana verenkierto vilkastuu ja suuntautuu etupäässä työskenteleville lihaksille. Lihasten, sidekudosten ja nivelten lämpötila kasvaa ja lihasten työteho ja koordinaatio paranevat. (Aalto 2005, 25.) Alkulämpimän tarkoituksena on kohottaa elimistön lämpötilaa. Sillä varmistetaan hengitys- ja verenkiertoelimistön, lämmönsäätelyjärjestelmän, aineenvaihdunnan, hermoston sekä tuki- ja liikuntaelimistön toimintavalmius varsinaisissa liikuntasuorituksissa. Alkulämpimän avulla tarkistetaan myös lihasten joustavuus ja liikeratojen tarvittava riittävyys. (Karvinen 2008, 25.)

Lämmittelyllä tarkoitetaan 5-15 minuutin kestävästä liikuntaa, jossa käytetään kehon suuria lihasryhmiä ja tuloksena on hikoilu sekä lievä hengästyminen. Alkulämmittelyyn voi kuulua esimerkiksi erilaisia hyppelyjä, kuntopyörällä ajoa, paikalla juoksua tai naruhyppelyä. Elimistön toiminta ja fyysinen suorituskyky ovat yhteydessä ihmisen mielen tilaan. Siksi alkulämmittelyn tärkeä tavoite fyysisen valmistautumisen ohella on herättää kuntoilijoissa liikkumisen halu ja usko omaan kykyihin. Samalla alkulämmittelyllä luodaan turvallinen ja lämmin ilmapiiri, jossa keskittyminen annettuihin tehtäviin on paras mahdollinen. (Hiltunen & Paakkunainen 1990, 103; Aalto 2005, 25.)

Alkulämmittelyyn liitetään yleensä venyttelyt ja raajoja avaavat liikkeet. Venyttelyt tulee olla kevyitä ja lyhyitä (5-10 sekuntia), jottei terävässä liikesuorituksessa vaadittava räjähtävä voimantuotto huonontuisi (Aalto 2005, 25.) Alkulämmittelyn venytyksillä on tarkoitus tarkistaa liikeratojen riittävyys kyseiseen harjoitukseen. Raajojen avaavilla liikkeillä pyritään lisäämään lihasten rentoutta ja ärtyvyyttä. (Ahonen 1988, 121.)

## 6.2 Kestävyysliikunta

Kestävyydellä tarkoitetaan elimistön kykyä vastustaa fyysistä väsymystä mahdollisimman pitkään. Kestävyys on riippuvainen hapenotosta ja hapenkuljetuksesta huolehtivien hengitys- ja verenkiertoelimistöjen sekä muiden aineenvaihduntaan vaikuttavien tekijöiden kunnosta. Energian muodostustavan mukaan kestävyys ominaisuudet jaetaan anaerobiseen eli ilman happea tapahtuvaan sekä aerobiseen eli hapen avulla tapahtuvaan energiantuotantoon. Sydän on eräänlainen pumppu, joka ylläpitää ihmisen hapensaantia verenkierron avulla. (Kantaneva 2009, 49; Aalto 2009, 148–149.)

Kestävyyttä tarvitaan aikaa vaativissa, fyysistä toimintaa sisältävissä kotiaskareissa kuten siivouksessa, pidempiä välimatkoja taittaessa, kuten kauppamatkoilla sekä pitkäkestoisissa liikunta suorituksissa kuten pyöräilyssä ja marjastuksessa. Hengitys- ja verenkiertoelimistön harjoitettavuus säilyy hyvänä ikääntyessä, joten kestävyystyypistä liikunnasta on hyötyä, vaikka se aloitettaisiin vasta iäkkäämpänä. Kestävyysharjoittelun seurauksena verenkiertoelimistön toiminta, hapenottokyky sekä aineenvaihdunta paranevat. Kestävyysliikunnan kehitys koetaan hengästyneisyyden ja väsymyksen tunteen vähenemisenä sekä jaksamisen tunteen lisääntymisenä. Kestävyiden paranemisella on vaikutusta myös mielentilalle, sillä jaksamisen tunne lisää itseluottamusta ja uskallusta olla fyysistä rasitusta vaativissa tilanteissa niin arkielämässä kuin liikuntaharrastuksen puitteissa. (Karvinen 2008, 51; Aalto 2009, 146–150.)

Peruskestävyysharjoittelu on matalalla teholla tapahtuvaa nautinnollista harjoittelua, jonka aikana syke on 60–70 % maksimisykkeestä. Maksimisykkeen saa vähentämällä oman iän luvusta 220 (esimerkiksi  $220 - 65 = 155$  lyöntiä minuutissa) eli ”65-vuotiaan laskennallinen peruskestävyysliikunta-alueella sykkeellä mitattuna on siis 93–109 lyöntiä minuutissa” (Aalto 2009, 150.) Sykesuosituksot eivät pidä aina paikkaansa, esimerkiksi käytettäessä sykkeeseen vaikuttavia sydänlääkkeitä tai leposykkeen poiketessa keskiarvosta. Hyvä merkki siitä, että liikutaan oikeilla sykkeillä, on hikoilu ja hengästyminen, vain siinä määrin, että puhe sujuu liikunnan aikana. Liikuntasuorituksen jälkeen olon tulee normalisoitua suhteellisen nopeasti. (Karvinen 2008, 52.)

Kävely sopii lähes kaikille ja kävelyn etuna on se, että sitä pystyy harrastamaan lähes missä vain ilman erityisiä varusteita. Kävely on erityisen hyvä kuntoilumuoto ja sillä onkin todettu olevan paljon erilaisia terveydellisiä hyötyjä. Sen on todettu vähentävän



sydäntautien ja rintasyövän riskiä, se parantaa unenlaatua, se toimii hyvänä luuliikuntana sekä parantaa mielialaa ja tehostaa ajatusten juoksua. Kävely kuluttaa energiaa ja näin pitää painon kurissa. Suurin hyöty kävelystä on se, että sillä saa helposti parannettua kestävyyskuntoa, ja kävely toimii myös loistavana alku- ja loppuverryttelymuotona. Kävelyn tehoa on helppo säädellä vauhdilla, maaston muutoksilla ja sauvoilla. Sauvat tasapainottavat ja tuovat turvaa kävelemiseen. Sauvat lisäävät tukipisteiden määrää neliin ja samalla ylävartalon sekä keskivartalon lihakset aktivoituvat enemmän ja tämän myötä energiankulutus kasvaa. (Valla ym. 2004, 30–32; Aalto 2009, 152–155.)

### 6.3 Lihaskuntoharjoittelu

Lihaskuntoharjoittelun kuten kaiken muunkin fyysisenharjoittelun tavoitteena on hetkellisesti horjuttaa, stressata elimistön tasapainotilaa eli homeostaasitilaa. Stressitilassa suorituskyky paranee hetkellisesti, koska elimistön hormonituotanto kiihtyy. (Hiltunen & Paakkunainen 1990, 15.) Lihaskuntoharjoittelussa lihakset työskentelevät vastusta vastaan, jonka seurauksena lihasten voima ja kestävyys kasvavat. Painon ja toistojen määrä ratkaisevat sen, lisääkö harjoitus voimaa vai parantaako se kestävyyttä. (Hall 2003, 62.)

Kestovoimalla tarkoitetaan kykyä ylläpitää voimatasoa mahdollisimman pitkään. Eli tällä tarkoitetaan sitä, että kuinka monta kertaa peräkkäin lihas pystyy supistumaan. Kestovoimalla on tärkein merkitys arkielämässä. Kyseistä voimaa voidaan verrata siihen, kuinka monta kertaa päivässä täytyy esimerkiksi nousta portaita ylös tai kantaa ostoksia. Kun halutaan kehittää lihasten kestävoimaa, tulee tehdä useita toistoja kyseisille lihasryhmille. Kestovoima harjoittelussa tehdään paljon toistoja ja käytetään pieniä painoja. (Hall 2003, 62; Aalto 2005, 45.)

Merkittäviä muutoksia lihaskunnossa tapahtuu viidenkymmenen ikävuoden jälkeen. Ikääntyminen aiheuttaa lihasmassan vähenemistä, lihasvoiman heikkenemistä, rasvan osuuden kasvamista ja nopeiden lihassolujen vähenemistä. (Karvinen 2008, 96.) Aiemmin helpolta tuntuneet suoritukset saattavat ikääntymisen myötä vaatia suuria ponnisteluja. Vanhetessa esimerkiksi nojatuolista nouseminen vaikeutuu. Tämän takia liikuntaohjelmaan kannattaa lisätä lihaskuntoharjoittelua 50. ikävuoden jälkeen, mikäli halutaan pysyä fyysisesti aktiivisena ja itsenäisenä. (Hall 2003, 62.) Näiden lisäksi tyypillistä

ikäntymiselle ovat lihasten keskinäisen suhteen eli lihastasapainon muutokset. Sillä tarkoitetaan esimerkiksi koukistajalihashen kiristymistaipumusta samaan aikaan, kun ojentajalihakset menettävät voimaa. (Karvinen 2008, 96.)

Lihastasapainon eli ryhdin kannalta on tärkeää tietää, mitkä lihakset tarvitsevat voimaa ja mitkä venytystä sekä rentoutusta. Huonoa ryhtiä vältetään vahvistamalla heikkoja lihasryhmiä ja venyttelemällä sekä rentouttamalla kireitä lihasryhmiä. Ryhtiin vaikuttavat lihasryhmät ovat toistensa vastavaikuttajia esimerkiksi ojentaja-koukistaja ja sijaitsevat kehon tai raajan vastakkaisella puolella. Käytännössä heikentynyt lihastasapaino näkyy kumarana ryhtinä erityisesti polvien, lantion ja yläselän alueella. Näin hyvässä ryhdissä lihaksiin ja tukirankaan ei kohdistu voimakasta vääntövoimaa. (Aalto 2005, 35; Karvinen 2008, 96–99.)

Lihaskuntoliikkeet täytyy suorittaa hitaasti ja pehmeästi loppuun asti. Keskittyminen liikkeiden suoritukseen ja oikeaan tekniikkaan on tärkeää. Jokaisella lihaksella on omat heikot kohtansa, joten jokainen liike täytyy tehdä halliten loppuun asti ja on vältettävä nykäiseviä liikkeitä. Lihaskuntoliikkeissä on tärkeää työskennellä molemmille puolelle yhtä paljon. Jos harjoitellaan esimerkiksi vatsalihasia, ei saa unohtaa selkälihasten tärkeyttä. (Hall 2003, 65.)

Toistolla tarkoitetaan yhtä yksittäistä liikesuoritusta. Kun esimerkiksi nousee pöydälle, ja laskeudutaan sieltä alas, on tällöin tehty yksi toisto varpaille nousuja. Yksittäisen toiston suorituspuhtaus on lihaskunnan kehittymisen kannalta harjoittelun tärkein osatekijä, joten huolimattomista ja kontrolloimattomista toistoista ei ole kuin haittaa. Sarjalla tarkoitetaan yleensä useampaa peräkkäistä toistoa. Kun tehdään liikettä, esimerkiksi varpaille nousua 12 peräkkäistä toistoa, muodostavat ne yhden sarjan. Pitkät harjoitus-sarjat kehittävät lihaksen kestävyysominaisuuksia, keskipitkillä sarjoilla rakennetaan lihasmassaa ja lyhyillä sarjoilla kehitetään vastaavasti maksimivoimaa. Palautuksella tarkoitetaan sarjojen välistä lepoaika. Palautusaika riippuu harjoittelijan kuntotasosta ja harjoittelun tavoitteesta. Harjoituksen tehoa voidaan olennaisesti säädellä lepoajan pituudella. Perussääntönä on, että mitä kestävyyspainotteisempaa harjoittelu on, sitä lyhyemmät palautukset ovat. Kuormalla tarkoitetaan harjoituksessa käytettävää vastusta, esimerkiksi painoja. Vastuksena voi toimia myös oma keho. Harjoitusvastus valitaan sen mukaan, kuinka monta toistoa sarja pitää sisällään. Vastuksen valintaan vaikuttaa myös harjoiteltava ominaisuus. (Aalto 2005, 14–19.)

Lihaskunto voi työskennellä toiston aikana monella erilaisella tavalla. Lihastyö voi olla liikettä aikaansaavaa eli dynaamista, jossa vuorottelevat rentoutuminen ja supistuminen tai staattista lihastyötä, jossa lihakset ovat jännityksessä koko ajan, mutta liikettä ei tapahdu. Staattisessa lihastyössä lihaksen pituus ei muutu, eikä sen nivelissä tapahdu liikettä. Normaalissa lihaskuntoharjoittelussa staattista työtä tekevät usein asentoa ylläpitävät lihakset. Dynaaminen lihastyö voidaan jakaa eksentriseen ja konsentriseen. Eksentrisessä lihastyössä pyritään lihastyön avulla jarruttamaan painon aiheuttamaa vastusta vastaan. Eksentrisen lihastyön aikana lihas pitenee ja lihaksen kiinnityskohdat loittonevat toisistaan. Konsentrisessä lihastyössä lihas pyrkii voittamaan vastuksen aiheuttaman voiman. Tämä tarkoittaa, että konsentrisessä lihastyössä lihas lyhenee ja lihaksen kiinnityskohdat lähenevät toisiaan. Normaalissa painoharjoittelussa vuorottelevat eksenttrinen ja konsenttrinen vaihe. Molemmissa työvaiheissa tulee ottaa hyöty irti suorittamalla lihaskuntoliikkeet hallitusti molempiin suuntiin. Yksittäisen toiston suorittamisessa tulisi kiinnittää huomiota myös liikkeen laajuuteen ja suoritusnopeuteen. Näin harjoitus saadaan kohdistumaan oikealle lihasryhmälle. (Hiltunen & Paakkunainen 1990, 12; Aalto 2005, 14–15.)

#### 6.4 Loppuverryttely

Kunnon loppuverryttely on yhtä tärkeää kuin kehon alkulämmittely ennen liikkeelle lähtemistä. Loppuverryttely on paljon alkulämmittelyä mutta toisinpäin. Kun keho yhtäkkiä lopettaa liikkumisen, lihakset eivät enää auta sydäntä veren pumppaamisessa, joten koko elimistön toiminta muuttuu täysin ja aivojen verenpaine voi laskea rajusti. Loppuverryttelyllä on merkitystä myös siihen, että verisuonille annetaan aikaa supistua. Kun ihmisen liike hidastuu, verisuonet alkavat hiljalleen supistua, jolloin laskimot jaksavat pumpata verta sydäntä kohti ilman lihasten apua. Samaan aikaan keskivartalon verisuonet avautuvat ja suurin osa verestä mahtuu jälleen kiertämään kyseisellä alueella. (Hall 2003, 19; Tukiainen 2005, 156.)

Loppuverryttelyn tavoitteena on harjoituksen myötä elimistöön kertyneiden kuona-aineiden poistaminen sekä harjoituksesta palautumisen nopeuttaminen. Loppuverryttely myös rauhoittaa mieltä ja kehoa harjoituksen jälkeen. Loppuverryttelyn voi toteuttaa monella eri tavalla. Tärkeintä on se, että kukin löytää itselleen sopivan ja mieluisan ta-

van loppuverryttelyn toteuttamiseksi. Toteuttamistapoja ovat esimerkiksi pyöräily, soutaminen tai pelkkä käveleminen. (Aalto 2005, 28.)

Verryttely tulee toteuttaa kevyellä vastuksella ja leppoisalla temmolla. Sopiva aika loppuverryttelyyn ennen venyttelyä on noin 5-15 minuuttia. Loppuverryttelyn merkitys korostuu, harjoituksen tehon kasvaessa. (Aalto 2005, 28.) Loppuverryttely on myös yksinkertaisesti hyvin kivaa. Se on harjoittelun nautinnollisin vaihe. Tällöin lihakset ovat täydessä toimintavalmiudessa ja esimerkiksi kävely on hyvin kevyttä ja energistä. (Tuomiainen 2005, 28; 156.)

## 6.5 Venyttely

Venyttely on voimaharjoittelun ohella tärkeä kuntoilun osa, joskin usein laiminlyöty. Sitä pidetään joko liian vaikeana, vain notkeimmille sopivana tai liian helppona ja siten tarpeettomana. Suunnitelmallisella ja säännöllisellä venyttelyllä voidaan lisätä kehon liikkuvuutta ja joustavuutta, korjata ryhtiä, lievittää kipua, pienentää vammojen syntymisen riskiä ja jopa torjua ikääntymisen haittavaikutuksia. Venyttely myös vähentää stressiä ja rentouttaa. Venyttelystä hyötyy jokainen iästä ja kunnosta riippumatta. (Martin 2005, 8; Aalto 2009, 74.)

Keho pysyy terveenä ja elinvoimaisena, kun lihakset, luut, jänteet ja nivelsiteet ovat vahvat. Tällöin keho palvelee ihmistä hyvin koko hänen ikänsä. Lihakset kiinnittyvät luihin jänteiden välityksellä, joten venyttely vahvistaa myös jäniteitä, mikä taas ehkäisee vammoilta. Nivelsiteet liittävät luut toisiinsa ja ne pitävät koko luuston koossa. On tärkeää, että lihaksia ja jäniteitä venytellessä vältetään nivelsiteiden vaurioittamista. Tämä siis tarkoittaa, että nivelsiteitä ei venytetä. (Martin 2005, 12.) Liikkuvuusharjoittelun tärkeänä tavoitteena on jäykän sidekudoksen venyvyyden lisääminen, jota voidaan parantaa pitkäkestoisilla venytyksillä. Liikkuvuusharjoitteluun kuuluvat myös harjoitukset, joilla lisätään ja ylläpidetään nivelten liikkuvuutta. Niveliä pyritään liikuttamaan lähes ääriasentoihin. Tällaisista harjoituksista esimerkkejä ovat erilaiset pyörittävät ja kiertävät liikkeet, jotka kuitenkin tulee suorittaa rauhallisesti. (Hiltunen & Paakkunainen 1990, 104–105.)

län myötä kehon nestepitoisuus vähenee ja silloin venyttely käy entistä tärkeämmäksi. Tästä ulkoisia merkkejä ovat rypyt. Tällöin myös ihonalaiset kudokset menettävät kosteutta ja lihasten, jänteiden sekä nivelsiteiden kuivuminen johtaa siihen, että kudokset sitkistyvät. Lopulta tämän seurauksena keho jäykistyy ja painuu kumaraan. Tämä on yhteydessä huonoon ryhtiin. Muita haittoja ovat verenkierron heikkeneminen ja ravintoaineiden kulkeutumisen vaikeutuminen kehon eri osiin. Lihaksiston lisäksi venyttely vaikuttaa myös hermostoon ja sitä kautta aivojen toimintaan. Aivot säätelevät elimistön automaattisia toimintoja, kuten sydämen sykettä ja verenpainetta. Tällöin erittyy hormoneja, jotka toimivat kemiallisina viestinviejinä sekä vaikuttavat esimerkiksi aineenvaihduntaan, insuliinitasapainoon, tunteisiin ja mielialaan. (Martin 2005, 12.)

Venyttellessä on tärkeää ottaa huomioon hengitys. Hengitystä ei saa pidättää venyttelyn aikana. Hyvä hengitys edistää rentoutumista ja tällöin lihakset venyvät helpommin. Hengittäminen venytyksen aikana parantaa veren kulkeutumista lihaksiin ja näin se vähentää korkeanverenpaineen riskiä. Hyvällä hengityksellä tarkoitetaan rytmikästä ja syvää hengittämistä. Venyttellessä on hengityksen lisäksi hyvä huomioida vaatetus. Tärkeintä on, että vaatetus on mukava ja sopivan lämmin, eivätkä vaatteet kiristä ja estä liikkeitä. (Hall 2003, 97; Martin 2005, 17.)

Venyttelystä syntyvä arkuus ja kipu ovat selvästi toisistaan erotettavissa. Jos kipua syntyy venytellessä, on syytä hakeutua lääkäriin tutkittavaksi. Nivelen tilasta kertoo paljon ääriasennossa tuntuva loppujousto, sillä normaalisti lihaksia venytettäessä loppujousto on sitkeä ja liike sujuu kokonaan ilman kipua. Jos liikkeen loppu tuntuu kovalta ja kiputuntemus alkaa jo ennen kuin on päästy liikkeen varsinaiseen venytysosaan, tällöin vika on muualla kuin venytettävässä lihaksessa ja vaatii lääkärin hoitoa. (Lahtinen & Ahonen 2001, 419.)

Kun halutaan parantaa liikkuvuutta, tulee venytyksen kestää 30 sekuntia – 2 minuuttia. Ensimmäisillä kerroilla aloitetaan puolesta minuutista ja myöhemmin aikaa voi pidentää. Kun liikkuvuutta pyritään parantamaan, tulee venytysharjoitus tehdä omana erillisenä harjoituksena. Jos liikkuvuusharjoitus tehdään liikunnan jälkeen, tulee levätä liikunnan tehosta riippuen 1-3 tuntia, näin lihakset ovat palautuneet. (Hiltunen & Laakko 1995, 99.) Venytellä kannattaa ainakin 2-3 kertaa viikossa muihin liikuntakertoihin yhdistettynä. Liikkuvuusharjoittelu voidaan toteuttaa venyttelyn, keppijumpan tai voimis-

teluliikkeiden keinoin. Myös jooga ja pilates toimivat hyvin liikkuvuuden kehittäjinä. (Aalto 2009, 66.)

## 6.6 Koordinaatio

Koordinaatiolla tarkoitetaan hermoston ja lihaksiston yhteistyötä liikkeessä. Koordinaatio yhdistää voiman, nopeuden, kestävyys- sekä liikkuvuuden toimivaksi kokonaisuudeksi. Koordinaatiota tarvitaan kaikessa liikunnassa ja liikkumisessa. Koordinaation osatekijöitä ovat: reaktiokyky, suuntautumiskyky, rytmi, muuntelu- ja sopeutumiskyky, tasapaino, erottelukyky sekä yhdistelykyky. Koordinaatio heikkenee ikääntyessä ja se ilmenee kömpelyyden ja epävarmuuden lisääntymisenä liikkumisessa. Koordinaatiota voidaan kuitenkin kehittää harjoittelulla ja sen harjoittaminen on hyvin tärkeää, sillä koordinaation paraneminen vähentää tapaturmariskejä. Hyvä koordinaatiokyky parantaa myös itsetuntoa, sillä itsensä kömpelöksi tunteva ikääntynyt ei ehkä uskaltaudu liikuntaharrastusten pariin tai pelkää ulkona liikkumista. Koordinaation paraneminen auttaa ylläpitämään opittuja taitoja, edistää uusien liikuntataitojen oppimista sekä säästää elimistöä ylläpidon taitojen puuttamiselta. Koordinaatiokykyä voidaan kehittää monipuolisella liikunnalla erityisesti liikuntamuodoilla, joissa koordinaation eri osatekijät joutuvat koetukselle esimerkiksi tanssiminen ja erilaiset tasapainoharjoitteet. (Karvinen 2008, 185–187.)

## 7 KOTIYMPÄRISTÖN TARJOAMAT MAHDOLLISUUDET LIIKUNTAAN

### 7.1 Kotiliikunta

Useiden elämä on hektistä ja stressaavaa eikä ihmisillä ole aikaa itselleen. Helposti luovutaan säännöllisestä ja ohjatusta liikunnasta, sekä näin tulee laiminlyötyä omaa hyvinvointia. Kotiliikunta antaa hyvän mahdollisuuden huolehtia omasta kehosta ja mielestä. Kotiliikuntaa voi harrastaa monella eri tavalla ja monessa eri paikassa tilanteiden ja tavoitteiden mukaisesti. Esimerkiksi eläkeläiset voivat harjoittaa lihaskuntoaan reissuissa hotellihuoneessa tai kotiäiti voi kiinteyttää vartaloaan lastensa nukkuessa. Kotiliikunnan tavoitteena ovat yleensä tuki- ja liikuntaelimestön ja sen kunnon ylläpitoon kohdistuva voimistelu, jota voi harrastaa ilman erikoisvälineitä ja -tiloja. Esteettisten tavoitteiden saavuttaminen motivoi kuitenkin monia parhaiten. Hyvin suunnitellulla ja säännöllisesti toteutetulla kotiliikunnalla pystytään muokkaamaan vartaloamme haluamaamme suuntaan. Tällöin liikunnan tulee olla tarpeeksi tehokasta ja lähes päivittäistä. Yhdessä muun liikunnan, esimerkiksi pitkien kävelylenkkien, sekä terveellisen ruokavalion kanssa voi saada huomattavia muodonmuutoksia aikaan. (Raivio 1983, 69; Hall 2003, 166.)

### 7.2 Hyötyliikunta

Hyötyliikunta määritellään sellaiseksi fyysiseksi aktiivisuudeksi, joka liittyy ihmisen arkielämään. Hyötyliikunta käsitteeseen liittyy jonkin konkreettisen hyödyn saaminen tai tavoittelu. Sienestys on hyötyliikuntaa siitä riippumatta löytyykö sieniä vai ei. (Suomen Sydäntautiliitto ry 1995, 104–105.) Tässä rohkaiseva lause kotona viihtyville: kotityötkin ovat liikuntaa! Terveiden ja kuntoilun asiantuntijat ovat kaikki samaa mieltä siitä, että arkipäivän askareet, kuten sukkien poimiminen lattialta, lattian kuuraaminen ja kuuman hellan vieressä päivystäminen ovat sellaista kohtuullisen intensiivistä fyysistä toimintaa, jota tarvitaan pysyäksään hyväkuntoisena ja terveenä. Usein voi tuntua siltä, ettei 15–20 minuutin imurointi ole juuri mitään, mutta pitkällä tähtäimellä ihmiset, jotka tekevät paljon kotitöitä, saavat siitä merkittävää hyötyä kaloreiden polttamiseen. Kun kotitöissä käytetään kaikkia päälihasryhmiä, nämä askareet kehittävät voimaa, notkeutta ja kestävyyttä. (Faelten 2000, 228.)

### 7.3 Välineet kotiliikunnan apuna

Kuminauha on oiva väline vahvistamaan vartalon lihaskuntaa ja sillä voi tehostaa venyttelyjä. Nauha antaa tehokkaan vastuksen lihaksille ja takaa tuloksia ahkeralle jumppaajalle. Kuminauhoja on erivärisiä ja nauhan väri kertoo kuminauhan vastuksen. Ei ole yleistä sääntöä kevyeen tai voimakkaaseen, sillä eri valmistajien värit poikkeavat toisistaan. Kuminauha välineenä sopii kaikille ikään ja kokoon katsomatta. Liikkeet tehdään tasaaisessa tahdissa, niin että vastusta käytetään hyödyksi myös liikkeen palautusvaiheessa. Jos kotoa ei vielä löydy oikeata asiaan sopivaa kuminauhaa, käy harjoitusvälineeksi jopa pyöränsisäkumi. (Valla ym. 2004, 138.)

Keppi jumppavälineenä antaa tehokkaan voima – ja tasapainoharjoituksen koko keholle. Keppijumppassa koko keho työskentelee aktiivisesti, liikkeet aukeavat olkanivelestä nilkkoihin ja oma vartalo toimii painona. Keppi antaa myös uuden mahdollisuuden venyttelyyn ja liikkuvuusharjoitteluun. Keppi on kuin tanko, mutta ilman levypainoja. Kepin voi tehdä itse vaikka kotona, ja harjanvarsikin toimii oivana keppijumppavälineenä. (Valla ym. 2004, 142.) Keppijumppa on saanut alkunsa painonnostajien tekniikkaharjoittelusta ja tämän myötä levinnyt yleiseksi jumppavälineeksi. (Kantaneva & Kasurinen 2001, 8).

Vapailla painoilla eli irtopainoilla harjoittelu on usein helpompaa, sillä aina ei ole käytävissä ikääntyneille sopivia kuntosaleja. Vapailla painoilla harjoiteltaessa vahvistuu myös luusto sekä tasapaino kehittyy, kun harjoitteet tehdään pystyasennossa. Vapailla painoilla harjoiteltaessa on vain ongelmana se, että harjoitteiden oikea suoritustapa vaatii hyvää tekniikkaa, jotta vältytään mahdollisilta harjoittelun tuomilta tapaturmilta. (Timonen & Koivula 2001, 246–247.) Käsilihasten vahvistaminen ryhdistää ja jämäköittää ihmisen olemusta ja tämän myötä myös säästää niskaa ja hartioita turhilta jännitystiloilta. Hyvät käsilihakset helpottavat jokapäiväistä elämää ja auttavat selviytymään arjen askareista. (Valla ym. 2004, 96.) Lisäpainot sopivat tehonantajiksi erilaisiin harjoitteisiin sekä lisäpainoilla voidaan tehostaa myös muita lihasryhmiä. Lisäpainoina toimivat myös esimerkiksi muovipullot, jotka on täytetty vedellä. Myöhemmin pullot voidaan täyttää vaikkapa hiekalla, jolloin painoista tulee raskaammat ja harjoittelun teho nousee.



Jättipallo sopii paitsi rentoutumiseen myös kuntojumpan välineeksi tai jopa tuoliksi. Jättipallolla voi kehittää tasapainoa, lihaskuntoa ja vartalonhallintaa, sitä voi käyttää apuna myös venyteltäessä. Palloja löytyy erikokoisia ja se tulee valita käyttäjän pituuden mukaan. Istuessa pallon päällä polvien ja lonkkien tulee olla noin 90 asteen kulmassa, ja polvien tulee olla mieluummin lantion ala- kuin yläpuolella. Yleisimmin käytetty pallo on läpimitaltaan 65 cm. Myös ilman määrällä voidaan säätää pallon kokoa 10cm suuremmaksi tai pienemmäksi. Ilman määrä muuttaa pallon pomppuominaisuuksia, täydempi pallo on kimmoisampi ja sen tukipinta on pienempi. Pallojumpan pehmeät liikkeet sopivat kaikille, eikä rasita liikaa ikääntyneitä ihmisiä. (Valla ym. 2004, 134.)

## 8 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS, TULOKSET JA ARVIOINTI

### 8.1 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tehdä opas, jonka tavoitteena on edistää ikääntyneiden ihmisten hyvinvointia liikunnan avulla. Liikuntaopas tulee Suomela -yhdistyksen kirjastoon jäsenten lainattavaksi. Opas on myös sähköisenä versiona päivittämisen helpottamiseksi.

Oppaan avulla edistetään ikääntyneiden ihmisten toimintakykyä sekä ennaltaehkäistään mahdollisia iän tuomia kielteisiä muutoksia. Oppaamme tavoite on myös, että sitä on helppo soveltaa käytäntöön sen selkeiden kuvien ja lyhyiden ohjeiden perusteella.

### 8.2 Opinnäytetyön organisaatio, aikataulu ja kustannukset

Opinnäytetyön organisaatio koostui meistä opinnäytetyöntekijöistä Mari Perttulasta ja Saimi Vilmistä, toimeksiantajasta Asociación Finlandesa Suomalasta Marjut Hurtigista sekä Kemi – Tornion ammattikorkeakoulun opinnäytetyönohjaajista Anne Purosta ja Eija Jumiskosta. Ajatus opinnäytetyömme aiheesta syntyi keväällä 2012 Suomalaisen työharjoittelun aikana ja sovimme syksyllä 2012 Suomalaisen kanssa yhteistyöstä opinnäytetyön puitteissa. Talven ja kevään 2012–2013 aikana työstimme opinnäytetyönsuunnitelmaa. Saatuamme sen hyväksytyksi laadimme organisaatioiden välisen hankkeistus-sopimuksen. Kesällä 2013 aloitimme liikuntaoppaan tekemisen. Liikuntaopas valmistui syksyllä. Syksyllä jatkoimme opinnäytetyönsuunnitelman kirjoittamista opinnäytetyöksi. Opinnäytetyön hyväksymisen jälkeen lähetimme paperisen ja sähköisen liikuntaoppaan Suomalaisen käyttöön. Opinnäytetyöstä aiheutuneista kustannuksista vastasivat opinnäytetyöntekijät itse, koska työstä aiheutuvat kustannukset olivat hyvin pieniä.

### 8.3 Opinnäytetööhön liittyvät eettiset näkökohdat

Plagioinnilla tarkoitetaan tieteellistä varkautta: toisen tekijän ideoiden, tutkimustulosten tai sanamuotojen esittämistä ikään kuin ne olisivat omia ajatuksia (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2006, 110). Tekijänoikeus syntyy opinnäytetyön tekijälle itselleen, joten

olemme tekijänoikeuksien alkuperäisiä haltijoita. Omistusoikeus ei ole sama kuin tekijänoikeus. Tekijänoikeus voidaan luovuttaa toiselle osapuolelle, mutta siitä on hyvä tehdä osapuolten välinen sopimus kirjallisena. Opinnäytetyön tekijöillä on valta päättää oppaan monistamisesta ja levittämisestä. Tunnetun tekijän ajantasainen ja tuore lähde on yleensä luotettava valinta. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 72; 162.)

Edelliseen teoriaan viitaten, käytimme mahdollisimman uutta ja ajantasaista tietoa lähteissämme. Opinnäytetyömme aiheen valinta oli jo sinänsä eettinen ratkaisu, koska sillä on hyvinvointia edistävää vaikutusta Suomalaisen jäsenten elämään ja se kohdistuu kohderyhmän tarpeisiin. Opinnäytetyössä kiinnitimme erityistä huomiota siihen, että työmme olisi eettisten vaatimusten mukainen ja olimmekin saaneet Suomalaiselta suostumuksen opinnäytetyöhön. Olemme antaneet valtuudet Suomalaiselle kopioida ja tulostaa opasta rajattomasti omaan käyttöön, ja olemme laatineet tästä asiasta osapuolten välisen hankkeistussopimuksen. Hyvänä eettisenä lähtökohtana on se, että opinnäytetyöhön osallistuvat ne ihmiset, joita tämä oikeasti koskee. Kuuntelimme ja kunnioitimme kohderyhmää sekä Suomalaisen liikuntavastaavan antamaa palautetta oppaasta.

#### 8.4 Opinnäytetyön tuloksen määrittely, rajaaminen ja dokumentointi

Opinnäytetyömme tuotos oli liikuntaopas, jonka avulla pyritään edistämään ikääntyneiden ihmisten hyvinvointia. Opas rakennettiin Suomalaisen jäsenten toivomien liikuntamuotojen pohjalta. Tarvittaessa opasta voidaan päivittää ja kehittää. Liitimme oppaaseen kuvakollaasin erilaisista toimintakykyä edistävästä liikkeistä. Opinnäytetyömme opas oli rajattu siten, että keskityimme siinä fyysisen toimintakyvyn ylläpitämiseen kotiympäristön tarjoamien välineiden puitteissa. Oppaassamme olevien kuvien perusteella liikkeet ovat turvallisia ja yksinkertaisia suorittaa kotiympäristössä.

Opinnäytetyön etenemisestä on hyvä pitää tarkkaa päiväkirjaa. Päiväkirjaan voidaan kirjata esimerkiksi päivämäärät, tehdyt työt ja niihin käytetyt ajat vapaamuotoisesti. Päivittäinen kirjaaminen pitää kiinni työnteossa ja näin voi seurata aikataulussa pysymistä. (Hirsjärvi ym. 2006, 52.) Teimme opinnäytetyön vaiheista päiväkirjaa. Kirjasimme siihen ajankäytön ja eri työvaiheet, joiden avulla pystyimme seuraamaan työn etenemistä. Dokumentoimme opinnäytetyöhömme oppaan laatimiseen liittyviä vaiheita

ja esitimme opinnäytetyön seminaarissa marraskuussa 2013. Lähetimme valmiin oppaan postitse Suomelaan sekä laitoimme myös heille sähköisen version hyödynnettäväksi.

### 8.5 Liikuntaoppaan sisältö, ulkoasu ja arviointi

Toiminnallisen opinnäytetyön lopputuloksena syntyy aina jokin tuotos esimerkiksi opas. Oppaaseen tulee visuaalisin ja viestinnällisin keinoin luoda kokonaisilme, joka palvelee kohderyhmää. Tällä tarkoitetaan ymmärrettävää ulkoasua, tekstiä ja kirjoitustyyliä. Siinä tulee myös huomioida kohderyhmän ikä, asema sekä tietämys asiasta. Oppaan otsikointiin, kokoon, kuvien ja värien käyttöön tulee kiinnittää huomiota, koska sillä on vaikutusta oppaan luettavuuteen. Hyvin kirjoitetut tekstit täydentävät ja selittävät kuvia. Hyvä ulkoasu palvelee oppaan sisältöä, joten kaikkia tekstiä ja kuvia ei tule sulloa tiiviisti yhteen sivuun. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 34–60; Vilkkä & Airaksinen 2003, 51–53; 129.)

Tavoitteena on, että opas on yksilöllinen ja persoonallisen näköinen tuotos, joka antaa hyvää ohjausta ja neuvontaa kohderyhmälle. Oppaan lähteiden käyttö on erityisessä asemassa, koska oppaassa käytettävien lähteiden tulee olla luotettavia. Tekstistä ja tyylistä on hyvä pyytää palautetta kohderyhmältä, koska sieltä voi tulla arvokkaita kommentteja ja parannusehdotuksia. Hyvä opas elää ja muuttuu käytön myötä ja vasta käytännössä oppaan toimivuus tai toimimattomuus punnitaan. On hyvä olla olemassa sähköinen versio oppaasta, koska se on päivitettävissä helpommin kuin paperiversio. (Torkkola ym. 2002, 34–60; Vilkkä & Airaksinen 2003, 51–53; 129.)

Keväällä 2013 suunnittelimme luonnoksen oppaastamme. Luonnostelimme oppaan rakenteen ja ulkoasun paperille. Tällä työvaiheella nopeutimme itse oppaan työstämistä. Luonnokseen hahmottelimme kansisivun, johdannon, sisällysluettelon sekä liikkeiden järjestyksen välineineen. Kesäkuussa laadimme aikataulun heinäkuusta lokakuulle, jonka puitteissa lähdimme toteuttamaan oppaan tekemistä. Kirjastosta haimme paljon materiaalia oppaan tekemisen tueksi. Oppaan onnistumisen kannalta hyvin merkittävä vaihe oli oikeiden liikkeiden valitseminen. Tämä valinta perustui kohderyhmäämme, mutta huomioimme kuitenkin heidän erilaiset tasonsa fyysisessä toimintakyvyssä. Kuvauspai-  
kaksi valitsimme paikan, joka vastasi kotiympäristöä ja mahdollisti selkeät kuvat. Ku-

vauspaikan valkoinen tausta määritteli kuvattavien vaatteet ja näin päädyimme tummiin vaatteisiin.

Kameraksi valitsimme digitaalikameran, jotta pystyimme tarkistamaan kuvia jo kuvausvaiheessa. Oppaassa käytettävät välineet oli hankittu lainaamalla sukulaisilta ja kuntosaliryitykseltä sekä tekemällä itse. Kuvissa käytettävien välineiden väri oli valittu huolella kuvaustaustaa ajatellen. Kuvaaminen oli haasteellista kotiympäristön tilanpuutteen vuoksi. Kuvakulmat muuttuivat tiettyjen liikkeiden tilantarpeen johdosta. Kuvaaminen oli aikaa vievää ja rankkaa, koska liikkeissä piti pysyä paikallaan kuvan ottamisen ajan. Kuvien määrä oli yhteensä 572. Valokuvat käytiin huolella läpi, joista valitsimme kuvat, joissa liikesuoritusmalli oli oikea. Tässä vaiheessa huomasimme, että muutamat liikesuoritukset eivät vastanneet tarkoitusta, joten otimme osan kuvista uudestaan. Meidän tuli huomioda, että tulisimme käyttämään samoja vaatteita kuin aiemmin, jotta oppaan ulkoasu oli mahdollisimman yhtenäinen.

Tämän jälkeen pääsimme muokkaamaan kuvia sekä kirjoittamaan ohjeet liikkeiden suorituksiin. Muokkaamisen jälkeen siirsimme kuvat ja ohjeet Word-pohjalle, jolloin eri liikkeitä kertyi yhteensä 136. Käytimme Word-pohjaa, koska se on meille helppokäyttöinen ja tiesimme sen olevan käytössä Suomessa. Oppaaseen tekstityyliksi valitsimme Arial fontin ja tekstin kooksi 12. Valitsimme kyseiset tyylit, koska koimme ne selkeiksi ja helppolukuisiksi. Oppaamme sisältää kuitenkin 215 kuvaa, sillä yhdessä liikesuorituksessa voi olla jopa kolme kuvaa. Tässä vaiheessa ryhmittelimme kuvat ja ohjeet liikunnan eri osa-alueiden alle. Näiden työvaiheiden jälkeen syntyi liikuntaopas. Liikuntaoppaan ohjeet tukevat kuvia, jotka ohjaavat oikeaan liikesuoritusmalliin. Ohje on rakennettu siten, että ensin on liikkeen nimi, sen alla suluissa mihin lihakseen liike vaikuttaa ja tämän jälkeen on varsinainen liikesuorituksen ohjeistus. Oppaaseen kuvat on jaoteltu välineiden alle siten, että aluksi tulevat alavartaloon kohdistuvat liikkeet, sitten keskivartaloliikkeet ja lopuksi ylävartaloa kuormittavat liikkeet.

Opinnäytetyön onnistumista selvitetään arvioinnilla ja se on johdonmukaista toimintaa. Tarkoituksena arvioinnissa on saada opinnäytetyöntekijät ja opinnäytetyönohjaajat havaitsemaan työn ongelmat ja onnistumiset. Arviointimuodot jaetaan itsearviointiin ja ulkopuoliseen arviointiin. Arvioinnilla pyritään hyödyntämään opinnäytetyön toimintaa sekä sen hyödynnettävyyttä. (Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 140–143.)

Kysyimme lähipiirin ikääntyneiltä ihmisiltä 68–84 -vuotiailta (6 henkilöä) palautetta oppaan kuvien ja ohjeiden ymmärrettävyydestä. Palaute ikääntyneiltä ihmisiltä oli positiivista ja kannustavaa, joten näiden palautteiden myötä tiesimme olevamme oikealla tiellä. Saimme positiivista palautetta oppaan selkeästä ulkoasusta ja ohjeiden ymmärrettävyydestä. Kehitettävän palautteen myötä kuitenkin suurensimme oppaan kuvia sekä muutimme hieman kuvien järjestystä. Opinnäytetyönohjaajat Kemi-Tornion ammatti- korkeakoulusta Eija Jumisko ja Anne Puro antoivat oppaasta positiivista palautetta ja ehdottivat, että voisimme lähteä markkinoimaan työtämme kuntiin.

Syyskuun 2013 lopussa lähetimme oppaan sähköisesti Suomalain toimeksiantajalle Marjut Hurtigille, jolloin pyysimme palautetta oppaasta niin positiivista kuin kehitettävää. Marjutin pyynnöstä lähetimme oppaan myös Suomalain liikuntavastaavalle Sirpa Ruhaselle, joka voi koekäyttää opasta ja antaa meille palautetta sen toimivuudesta. Liikuntavastaavalla ei ollut mahdollisuutta koekäyttää opasta käytännössä, mutta hän omalta osaltaan paneutui oppaaseemme tunnollisesti. Saimme Sirpa Ruhaselta kannustavaa ja rakentavaa palautetta. Hän oli yllättynyt positiivisesti oppaan laajuudesta sekä monipuolisesti käsitellyistä eri välineiden avulla tehdyistä liikkeistä niin sisällä kuin ulkonakin. Kehittämiskohteenä hän olisi toivonut, että kaikki samaa liikuntavälinettä koskevat liikesuoritukset olisivat olleet peräkkäin alkulämmittelystä loppuvenyttelyyn. Halusimme pitää liikuntaoppaan rakenteen liikepankkina, jotta opas palvelee eritasoista kohderyhmää ja näin kukin voi valita sieltä itselleen sopivat liikkeet. Näin palvelemme meille esitettyjä ikääntyneiden jäsenten toiveita. Toisena kehittämiskohteenä Suomalain liikuntavastaava toivoi alkulämmittelyyn lisää liikkeitä, joissa ei tule hyppyliikettä. Oppaassamme on alkulämmittelyosiossa liikkeitä hypyillä ja ilman huomioiden ikääntyvät Suomalain jäsenet. Hän myös koki, että yhteen liikkeeseen tulisi lisätä ”hurja” adjektiivi kertomaan liikkeen vaativuudesta. Oppaan yhdenmukaisuuden vuoksi olemme päätyneet jättämään adjektiivit pois ohjeista. Me emme myöskään koe voivamme määritellä kelle mikäkin liike on hurja. Liikuntavastaava toivoi erillistä tuolijumppa-osiota ja näemmekin tämän hyvänä jatkokehittämiskohteenä, mutta meidän aikataulun puitteissa tämä osio olisi laajentanut työtämme huomattavasti. Saimme myös liikuntavastaavalta palautetta oppaamme yhdyssanavirheistä sekä hyviä vinkkejä äidinkieliin ilmaisuun. Olemme huomioineet nämä muutokset oppaassamme. Olemme erityisen kiitollisia Suomalain liikuntavastaavan palautteesta, sillä häneltä saimme hyviä ja uusia näkökulmia oppaan rakenteesta.

## 9 POHDINTA

Opinnäytetyön suunnitelman laatiminen tuntui hyvin haastavalta. Aluksi aiheemme oli hyvin laaja, mutta toisen seminaarin aikana saimme ohjaajaltamme sekä ryhmältä tukea ja vahvistusta siihen, että voimme rajata työmme aiheen ” liikuntaopas ikääntyneiden ihmisten hyvinvoinnin edistäjänä”. Nyt opinnäytetyömme koskee täysin Suomalaisen jäsenten tarvetta, sillä toiveena heillä oli saada opas koskien liikuntaa. Seminaarin myötä saimme uutta innostusta opinnäytetyön laatimiseen ja sen myötä lähdimme työstämään suunnitelmaa ihan eri asenteella. Hankaluutena suunnitelman laatimisessa oli kuitenkin se, että emme tienneet suunnitelman sisältävän melkein valmista viitekehystä. Jos tämä asia olisi ollut meille alusta alkaen tiedossa, olisimme lähteneet työstämään suunnitelmaa eri tavalla ja säästäneet näin aikaa. Opinnäytetyön suunnitelman työstäminen oli hyvä polku itse opinnäytetyön maailmaan.

Opinnäytetyössä käsitelimme laajasti teorian tietoa liikunnasta ja sen eri osa-alueita. Koimme kuitenkin, että tämä tieto oli tärkeää, sillä se tukee oppaamme liikkeitä. Ilman näitä teorian tietoja olisi ollut hankala valita oikeita liikkeitä kohderyhmällemme. Oppaamme käsittelee liikuntasuoritusta alkulämmittelystä loppuvenyttelyyn, joten näiden käsitteleminen teoriassa oli olennainen osa opinnäytetyötä. Olemme käyttäneet työssämme vanhempiakin lähteitä, sillä osaa tarvittavista tiedoista ei ole löytynyt uudemasta kirjallisuudesta. Koimme myös, että osa tästä tiedosta ei ole muuttunut ajan myötä esimerkiksi liikuntavälineet. Haimme uudempaa lähdemateriaalia tukemaan vanhemmaa kirjallisuutta.

Löysimme opinnäytetyömme aiheesta koskevan tutkimuksen kirjastosta, sillä tutkimus sijoittui Espanjan Aurinkorannikolle. Antti Karisto (2008) oli tehnyt tutkimuksen suomalaiseläkeläisten elämästä Espanjan Aurinkorannikolla. Tutkimuskirjallisuutta hyödyntäessämme huomasimme, että tutkimuksen tuloksia oli hankala käyttää hyväksi. Tuloksista olisi voinut olla yhteenveto, koska nyt tuloksia sai etsiä koko kirjan alueelta. Kaikissa taulukkotuloksissa ei määritelty tarkkoja prosenttilukuja vaan lukijan oli itse hahmoteltava ne. Käytimme tutkimusta siltä osin hyödyksi, kun se meitä palveli. Tutkimus on erittäin mielenkiintoinen ja voimme suositella sitä muillekin.

Aluksi tarkoituksenamme oli aloittaa itse oppaan tekeminen keväällä 2013, mutta ohjaajamme eivät hyväksyneet opinnäytetyösuunnitelmaa, joten oppaan tekeminen siirtyi

kesälle. Oppaan tekemisen aikana eteemme nousi muutamia ongelmia. Aikataulu asetti meille tietyt raamit, jonka puitteissa tuli toimia. Kesätyöt ja muut kiireet määrittivät meille tietyt päivät jolloin pystyimme tekemään opasta. Päädyimme tiukan aikataulun vuoksi valokuvaamaan oppaaseen meitä opinnäytetyöntekijöitä, sillä aikataulujen yhteensovittaminen kolmannen osapuolen kanssa olisi ollut miltei mahdotonta. Valokuvaamalla toisiamme pidämme tekijänoikeudet oppaasta itsellämme. Oikeiden liikesuoritusten kuvaaminen oli meille tärkeää, jotta kohderyhmämme saisi oppaastamme parhaan mahdollisen hyödyn. Olimme suunnitelleet enemmän ulkokuvauspäiviä, mutta sää sekoitti suunnitelmamme, joten kuvasimme suurimman osan liikkeistä sisätiloissa.

Opinnäytetyön tehtävän jako oli meille hyvin luontevaa sekä yhteistyömme sujui moitteettomasti. Hyödynsimme kummankin vahvuusalueita työn tekemisessä. Toinen meistä pitää kirjoittamisesta, kun taas vastaavasti toiselle on luontevaa työn hienosäätäminen ja tarkastaminen. Opinnäytetyön aikana opimme toisiltamme hyvin paljon uusia asioita kuten yhteistyötaitoja ja toisen kuuntelemista. Toimintatapojemme ja luonteenpiirteiden kautta täydensimme toisiamme opinnäytetyön aikana. Saimme opinnäytetyön myötä mahdollisuuden kehittää omaa tietoisuutta ikääntyvien liikuntaan liittyen ja opinnäytetyön teoreettinen viitekehys tukee ammatillista oppimistamme ikääntyvien hyvinvointia ajatellen. Opinnäytetyönaihe oli luonteva valinta ajatellen geronomiopintoja. Vanhustyön koulutusohjelman opetussuunnitelma tuki opinnäytetyön tekemistä ja antoi siihen hyvät lähtökohdat.

Olemme erityisen tyytyväisiä oppaan lopputuloksesta. Opas on mielestämme selkeä sekä palvelee hyvin kohderyhmää. Oppaasta tuli hieman laajempi, mitä olimme suunnitelleet. Pidämme tätä vain positiivisena asiana, sillä näin opas huomioi paremmin eri tasot fyysisessä toimintakyvyssä. Erityisesti olemme saaneet kiitosta lähipiiriin ikääntyneiltä ihmisiltä oppaan kuvista ja ohjeiden selkeydestä, joten näin opas on helposti ymmärrettävissä. Esimerkiksi kolmen kuvan liikesuoritukset ohjaavat ikääntynyttä oikeaan suoritustapaan. Palautteen pohjalta olimme onnistuneet valitsemaan oikeat liikkeet kohderyhmälle. Liikkeet ovat turvallisia perusliikkeitä, jotka on helppo suorittaa kotiympäristössä. Myös taloudellisuus on huomioitu halpojen liikuntavälineiden kautta. Uskomme, että oppaalle on paljon käyttöä Suomalain jäsenten kotiympäristön puitteissa ja se on apuna erilaisissa liikuntaohjauksissa, joten opas tulee erityiseen tarpeeseen. Opas annetaan Suomalalle paperisena ja sähköisenä versiona, jotta sen päivittäminen ja tulostaminen olisi mahdollisimman yksinkertaista.



Kriittisellä silmällä opasta katseltaessa olemme huomioineet sieltä muutamia asioita. Osa liikesuoritusten ohjeista on pitkiä. Tätä asiaa olemme pohtineet paljon, mutta osa liikkeistä vaatii tarkempaa ja pidempää ohjeistusta. Kaikkien kuvien liikesuoritusmallit eivät ole aivan täydellisiä, koska osa suorituksista kärsi kuvakulmasta sekä kotiympäristön pienestä kuvaustilasta. Emme ole huomioineet eri sairauksien aiheuttamia mahdollisia rajoitteita liikesuorituksissa, joten koemme tämän tietynlaisena riskinä. Meidän oli kuitenkin pakko rajata opinnäytetyömme, joten tämä puoli jäi tarkoituksella huomioimatta. Luotamme kuitenkin siihen, että ikääntyneet ihmiset itse osaavat valita heille sopivat liikkeet. Kotiliikunnan puitteissa voi sattua tapaturmia, mutta näihin me emme kykene millään tavalla vaikuttamaan.

Uskomme, että liikuntaoppaalle on kiinnostusta ja tarvetta eri tahoilla. Meidän tämän hetkisestä tilanteesta johtuen, meillä ei ole voimavaroja lähteä markkinoimaan liikuntaopasta. Emme kuitenkaan sulje markkinoinnin mahdollisuutta pois. Valmistumisen jälkeen tilanne markkinoinnin suhteen voi olla toinen, mutta liikuntaopas vaatii tällöin muokkaamista ja päivittämistä kohderyhmälle sopivaksi. Pelkälle tuolijumppa-oppaalle on varmasti tarvetta niin kunnissa kuin kolmannella sektorilla, joten tulevaisuutta ajatellen tässä olisi hyvä jatkokehittämiskohde. Myös yksi kehittämisen kohde olisi siinä, että laatisi oman liikuntaoppaan jokaisen liikuntavälineen ympärille.

## LÄHTEET

- Aalto, Riku 2005. Vahvista ja venytä - opas parempaan lihaskuntoon. Jyväskylä: Docendo.
- Aalto, Riku 2009. Liikkeelle - hyvänolon opas senioreille. Jyväskylä: Docendo.
- Aejmelaeus, Riitta & Kan, Suvi & Katajisto, Kaija-Riitta & Pohjola, Leena 2008. Erikoistu vanhustyöhön. Helsinki: WSOY.
- Ahonen, Jarmo 1988. Urheilijan lihashuolto. Teoksessa Ahonen, Jarmo & Lahtinen, Tiina & Sandström, Marita & Pogliani, Giuliano & Wirhed, Rolf. Kehon rakenne, toiminta ja lihashuolto. Jyväskylä: Gummerus. Sivut 121.
- Arvonen, Sirpa 2006. Keppijumpasta kuntoa & ryhtiä. Jyväskylä: WSOY.
- Cummins RA 1997. Assessing Quality of life. Teoksessa Brown TI (toim.). Quality of life for people with disabilities. Models, research and practice. 2. p. Cheltenham UK, Stanley Thornes. Sivut 116–150.
- Eriksson M 2007. Unravelling the mystery of salutogenesis: the evidence base of the salutogenic research as measured by Antonovsky's sense of coherence scale. Doctoral thesis. Folkhälsan Research Centre, Health Promotion Research Programme. Research Report 2007:1. Folkhälsan, Turku.
- Faelten, Sharon 2000. Kilot kuriin - keho kiinteäksi. Keuruu: Otava.
- Gränö, Sirpa & Heimonen, Sirkkaliisa & Koskisuu, Jari 2006. Kuntoutuksen sanakirja muistihäiriö- ja dementia-työhön. Helsinki: Alzheimerkeskusliitto.
- Hall, Joanna 2003. Hyvän kunnon kirja. Hämeenlinna: Karisto.
- Heimonen, Sirkkaliisa 2009. Psykkisen toimintakyvyn määritelmästä. Teoksessa Pohjolainen, Pertti & Heimonen, Sirkkaliisa (toim.). Toimintakyvyn laaja-alainen arviointi ja tukeminen. Oraita 1/2009. Ikäinstituutti. Sivut 57.
- Hiltunen, Pentti & Laakko, Esko 1995. Keski-ikäisten kuntokirja. Keuruu: Otava.
- Hiltunen, Pentti & Paakkunainen, Petteri 1990. Lihaskuntoharjoittelu. Keuruu: Otava.
- Hirsjärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2006. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Tammi.
- Hirvensalo, Mirja & Rasinaho, Minna & Rantanen, Taina & Heikkinen, Eino 2003. Liikunta. Teoksessa Heikkinen, Eino & Rantanen, Taina (toim.). Gerontologia. Tampere: Duodecim. Sivut 372–373.
- Husu, Pauliina & Paronen, Olavi & Suni, Jaana & Vasankari, Tommi 2011. Suomalaisen fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 - terveyttä edistävän liikunnan nykytila ja muutokset. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2011:15.
- Härkönen, Pirjo 2012. Elämäntyytyväisyys ja terveys - voimavaroja suuntautunut ikääntyvien henkilöiden seurantatutkimus. Väitöskirja. Oulun yliopisto, Oulu.
- Ikääntyneiden ihmisten ohjatun terveysliikunnan laatusuosituksat 2004. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2004:6.
- Jaatinen, Tiina K.M. & Raudasojä, Jari 2007. Kansamme taudit. 3., uudistettu painos. Helsinki: WSOY.
- Kantaneva, Marko 2009. Terveysliikkuja opas - testaa, kehity ja onnistu. Jyväskylä: WSOY.
- Kantaneva, Marko & Kasurinen, Risto 2001. Keppijumppa. Jyväskylä: Gummerus.
- Karisto, Antti 2008. Satumaa: Suomalaiseläkeläiset Espanjan Aurinkorannikolla. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.
- Karvinen, Elina 2008. Iloisesti ikääntyen. Jyväskylä: Gummerus.
- Kivelä, Sirkka-Liisa 2005. Me, ikääntyminen ja lääkkeet. Helsinki: WSOY.
- Koskinen, Simo 2004. Ikääntyneiden voimavarat. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 33/2004.

- Koskinen, Simo & Martelin, Tuija & Sainio, Päivi 2007. Iäkkäiden toimintakyky: ulottuvuudet, viimeaikaiset muutokset ja kehitysnäkymät. Teoksessa Martelin, Tuija & Kuosmanen, Noora (toim.). Ikääntyminen ja toimintakyky: haasteet tutkimukselle. Helsinki: Kansanterveyslaitos. Sivut 15–25.
- Kristoffersen Jahren, Nina 2006. Terveys ja sairaus. Teoksessa Kristoffersen Jahren, Nina & Nortvedt, Finn & Skaug, Eli-Anne (toim.). Hoitotyön perusteet. Tanska: Edita. Sivut 39–40; 51–53.
- Lahtinen, Tiina & Ahonen, Jarmo 2001. Venyttely – osa optimaalista harjoittelua. Teoksessa Asmussen, Peter D & Montag, Hans Jyrgen & Ahonen, Jarmo & Heinonen, Maija & Pehkonen, Seppo & Erämetsä, Timo & Lahtinen-Suopanki, Tiina & Vestervik, Kaija & Leppänen, Markku & Mäkelä, Tuija. Lihashuolto - hieronta, kuntosaliharjoittelu, teippaus ja venyttely. Jyväskylä: Gummerus. Sivu 419.
- Laukkanen, Pia 2008. Toimintakyky ja ikääntyminen – käsitteestä ja viitekehiksestä päivittäistoiminnoista selviytymisen arviointiin. Teoksessa Heikkinen, Eino & Rantanen, Taina (toim.). Gerontologia. Helsinki: Duodecim. Sivut 261–272.
- Martelin, Tuija & Sainio, Päivi & Koskinen, Simo 2004. Ikääntyvän väestön toimintakyvyn kehitys. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 33/2004.
- Martin, Suzanne 2005. Stretching - ryhtiä, notkeutta ja elinvoimaa venyttelystä. Helsinki: Otava.
- Noll H-H 2005. Social indicators and social reporting. The international experience. Canadian. Council on Development. Ottawa, Ontario.
- Nupponen, Ritva 2005. Liikunta ja koettu hyvinvointi. Teoksessa Fogelholm, Mikael & Vuori, Ilkka (toim.). Terveysliikunta. Jyväskylä: Duodecim. Sivut 48–49.
- Paasivaara, Leena & Suhonen, Marjo & Nikkilä, Juhani 2008. Innostavat projektit. Helsinki: Sairaanhoidajaliitto.
- Paronen, Olavi & Nupponen, Ritva 2005. Terveiden ja liikunnan edistäminen. Teoksessa Fogelholm, Mikael & Vuori, Ilkka (toim.). Terveysliikunta. Jyväskylä: Duodecim. Sivu 208.
- Pieper, Richart & Vaarama, Marja 2008. The concept of care-related quality of life. Teoksessa Vaarama, Marja, Pieper, Richart & Sixsmith, Andrew. Care-related quality of life in old age: concept, models and empirical findings. New York NY, Springer. Sivut 65–101.
- Pohjolainen, Pertti. Fysiologinen vanheneminen, Ikäinstituutti. Hakupäivä 20.1.2013. <<http://www.vapaaehtoiseksiseniorina.fi/binary/file/-/id/1/fid/58>>
- Pohjolainen, Pertti & Heimonen, Sirkkaliisa (toim.) 2009. Toimintakyvyn laaja-alainen arviointi ja tukeminen. Oraita 1/2009. Ikäinstituutti.
- Raivio, Marjo 1983. Voimistelee ja pysy vireänä. Porvoo: WSOY.
- Raivio, Minna 2012. Vanhustyö – Onko suomalaiseläkeläisten elämä onnellisempaa Espanjassa? Vanhustyön keskusliiton julkaisu 2013:5.
- Rantakokko, Merja 2010. Outdoor Environment, Mobility Decline and Quality of Life Among Older People. Dissertation. University of Jyväskylä.
- Salmela-Aro, Katariina & Nurmi, Jari-Erik 2002. Mikä meitä liikuttaa. Jyväskylä: Otava.
- Salmelin, Markku 2001. Hyvää oloa ja toimintakykyä agonisti-antagonisti-harjoittelulla. Teoksessa Suominen, Merja & Kannus, Pekka & Käyhty, Maija & Ahvo, Leena & Rahikainen, Marja-Leena, Kaikkonen, Hannu & Timonen, Leena & Koivula, Marja & Berg, Teppo & Salmelin, Markku & Jalkanen-Mayer, Arja. Ikääntyvien liikunta, terveys ja toimintakyky. Jyväskylä: Gummerus. Sivu 301.
- Sarvimäki, Anneli & Heimonen, Sirkkaliisa 2010. Ikääntymisen, vanhuuden ja vanhuksen palelujen nykytila. Toimintakyky. Teoksessa Sarvimäki, Anneli & Heimonen, Sirkkaliisa & Mäki-Petäjä-Leinonen, Anna (toim.). Vanhuus ja haavoittuvuus. Helsinki: Edita. Sivut 19–20.

- Sulander, Tommi 2005. Liikunta tärkeää vanhusten toimintakyvylle - liikunnan ja urheilun maailma. Väitöskirja. Hakupäivä 21.4.2013.  
<[http://www.slu.fi/lum/04\\_05/urheiluseuroille/vaitos liikunta tarkeaa vanhuste/](http://www.slu.fi/lum/04_05/urheiluseuroille/vaitos_liikunta_tarkeaa_vanhuste/)>
- Suni, Jaana 2005. Liikuntaelimistön toimintakyky. Teoksessa Fogelholm, Mikael & Vuori, Ilkka (toim.). Terveysliikunta. Jyväskylä: Duodecim. Sivut 39–40.
- Suomela yhdistys 2012. Suomela - mikä suomela on? Hakupäivä 21.1.2013.  
<<http://www.suomela.info/>>
- Suomen Sydäntautiliitto ry 1995. Opas Sydänliikunnan ohjaajille. Helsinki: Sydäntautiliitto.
- Timonen, Leena & Koivula, Marja 2001. Iäkkäiden voimaharjoitteluun perustuva kuntoutus. Teoksessa Suominen, Merja & Kannus, Pekka & Käyhty, Maija & Ahvo, Leea & Rahikainen, Marja-Leena, Kaikkonen, Hannu & Timonen, Leena & Koivula, Marja & Berg, Teppo & Salmelin, Markku & Jalkanen-Mayer, Arja. Ikääntyvien liikunta, terveys ja toimintakyky. Jyväskylä: Gummerus. Sivut 246–247; 250.
- Torkkola, Sinikka & Heikkinen, Helena & Tiainen, Sirkka 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi - opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Tammi.
- Tukiainen, Juhapekka 2005. Elämäni kunnossa - opas älykkääseen kuntoiluun. Jyväskylä: Gummerus.
- Vaarama, Marja & Moisio, Pasi & Karvonen, Sakari 2010. Suomalaisten hyvinvointi 2010. Helsinki: Terveysten ja hyvinvoinnin laitos.
- Valla, Katja & Tuominen, Pirkko & Ruuskanen-Himma, Eija & Soisalo, Soili & Vuoristo, Maarit 2004. Liiku ja nauti. Keuruu: Otava.
- Vilka, Hanna & Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.
- Voutilainen, Päivi 2006. Toimintakyvyn arviointi. Teoksessa Heimonen, Sirkkaliisa & Voutilainen, Päivi (toim.). Avaimia arviointiin – Dementoituvien kuntoutumista edistävä hoitotyö. Helsinki: Edita. Sivut 21–42.
- Vuori, Ilkka 2005. Ikääntyvät ja vanhuksat. Teoksessa Fogelholm, Mikael & Vuori, Ilkka (toim.). Terveysliikunta. Jyväskylä: Duodecim. Sivu 179.

## LIITTEET

- Liite 1. Hankkeistussopimus
- Liite 2. Liikuntaopas ikääntyneiden ihmisten hyvinvoinnin edistäjänä – Asociación Finlandesa Suomalaisiin jäsenille

Olemme poistaneet liikuntaoppaan liitteistä tekijänoikeuksiin vedoten. Mikäli olet kiinnostunut liikuntaoppaasta, voit ottaa yhteyttä sähköpostitse meihin opinnäytetyöntekijöihin:  
[mari.perttula@gmail.com](mailto:mari.perttula@gmail.com)  
[saimi\\_e@hotmail.com](mailto:saimi_e@hotmail.com)



Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu ja alla mainittu toimeksiantaja sopivat tällä sopimuksella opiskelijatyönä tehtävän hankkeistetun opinnäytetyön tekemisestä.

<b>Toimeksiantaja</b>			
Nimi	Asociación Finlandesa Suomela		
Osoite	C/Las Viñas 54, Los Boliches, 29640 Fuengirola		
Puh.	(+34) 952 660 721	Sähköpostiosoite	suomela@suomela.info
<b>Yhdyshenkilö/työelämäohjaaja</b>			
Nimi	Marjut Hurtig		
Osoite	C/Las Viñas 54, Los Boliches, 29640 Fuengirola		
Puh.	(+34) 952 660 721	Sähköpostiosoite	suomela@suomela.info
<b>Oppilaitoksen tiedot</b>			
Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu			
Opinnäytetyön ohjaajan nimi	Anne Puro ja Eija Jumisko		
Nimi	Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu		
Osoite	Meripuistokatu 26, 94100 Kemi		
Puh.	Anne Puro 050 310 9353 Eija Jumisko 050 310 9363	Sähköpostiosoite	anne.puro@tokem.fi eija.jumisko@tokem.fi
<b>Opinnäytetyön tekijä(t)</b> (nimi, koulutusohjelma, yhteystiedot)			
Mari Perttula Takajärventie 32 C 17, 94700 Kemi / puh. 040 867 6579 / <a href="mailto:mari.perttula@edu.tokem.fi">mari.perttula@edu.tokem.fi</a>			
Saimi Vilmi Meripuistokatu 13 A 6, 94100 Kemi / puh. 040 703 8798 / <a href="mailto:saimi.vilmi@edu.tokem.fi">saimi.vilmi@edu.tokem.fi</a>			
Vanhustyön koulutusohjelma (geronomi AMK)			
<b>Opiskelijatyönä tehtävän opinnäytetyön tiedot:</b>			
Opinnäytetyön nimi/aihe	Liikuntaopas ikääntyneiden hyvinvoinnin edistäjänä - Asociación Finlandesa Suomelan jäsenille		
Työn aikataulu	Opas lähetetään Suomelan käyttöön syksyllä 2013		
Opinnäytetyöstä aiheutuvista kustannuksista vastaa	Mahdollisista kustannuksista vastaavat opiskelijat Mari Perttula ja Saimi Vilmi.		
Tulosten salassapidosta sovitaan seuraavaa			

Opinnäytetyön hankkeistusta koskevat tiedot:

- ☐ Toimeksiantaja maksaa joko ammattikorkeakoululle tai opiskelijalle työn tekemisestä ja tästä on kirjallisesti sovittu ennen opinnäytetyön aloittamista.
- X Opinnäytetyön ohjaukseen osallistuu nimetty työelämän edustaja ja tästä on kirjallisesti sovittu ennen opinnäytetyön aloittamista.
- ☐ Toimeksiantajan tarkoituksena on alusta lähtien hyödyntää opinnäytetyön tuloksia ja tästä on sovittu kirjallisesti ennen opinnäytetyön aloittamista.

**Jos tähän sopimukseen tulee muutoksia, on se jokaisen osapuolen uudelleen hyväksyttävä ja allekirjoitettava.**

Tämä sopimus on tehty 3 kappaleena, yksi jokaiselle sopijaosapuolelle.

Paikka Kemi

Aika 25/3 2013

Anne Puro Eija Jumisko  
AMK:n edustaja

Marjut Hurtig  
Toimeksiantajan edustaja

Mari Perttula

Saimi Vilmi

Opinnäytetyön tekijä(t)

